

TEM-analyyseja

72/2016

MINNE UUDET TYÖPAIKAT SYNTYIVÄT VUONNA 2015?

Tallamaria Maunu – Heikki Räisänen

ISSN 1797-5271

ISBN 978-952-327-144-9



MINNE UUDET TYÖPAIKAT SYNTYIVÄT VUONNA 2015?

Tallamaria Maunu – Heikki Räisänen

Työ- ja elinkeinoministeriö
Ministry of Employment and the Economy

Email: etunimi.sukunimi@tem.fi

Helsinki, kesäkuu 2016

TALLAMARIA MAUNU – HEIKKI RÄISÄNEN: MINNE UUDET TYÖPAIKAT SYNTYIVÄT VUONNA 2015?

Tiivistelmä: Analyysissä tarkastellaan vuonna 2015 tapahtunutta uusien työpaikkojen syntyä toimipaikkatasolla. Analyysi on jatkoa TEM-analyysille 53/2013 ja 64/2015. Käsiteltävänä on niin netto- kuin bruttomääräinenkin työpaikkojen luominen. Nettotyöllisyys heikkeni 10 000 työpaikalla vuonna 2015. Silti nettotyöllisyys kasvoi etenkin terveystaloudissa, informaatiossa ja viestinnässä sekä hallinnossa ja tukipalveluissa. Ammattiryhmistä työllisyys koheni johtajilla ja asiantuntijoilla. Uudellamaalla, Hämeessä, Pohjanmaalla, Kainuussa ja Lapissa työllisyys vahvistui, muilla alueilla heikkeni.

Analyysi perustuu pääosin Tilastokeskuksen Työnantajahaastattelun mikroaineistoon. Aineisto on ollut TEM:n analyysikäytössä vuodesta 2010 lähtien. Aineiston perusteella noin 42 % rekrytoinneista johtui uuden työpaikan luomisesta toimipaikassa, mikä teki siitä suurimman rekrytointisyyn. Uusia työpaikkoja syntyy etenkin yrityssectorille, kun julkisella sektorilla rekrytointi painottuu voimakkaasti poistuman korvaamiseen. Rekrytointiongelmia esiintyy vakituisen henkilön haussa uuteen työpaikkaan suhteessa enemmän kuin määräaikaisen.

Estimoimme aineistosta, että uusia työpaikkoja syntyi vuonna 2015 bruttomääräisesti 216 000, missä on kasvua edelliseen vuoteen nähden noin 17 000 työpaikkaa. Työpaikkojen bruttomääräinen tuhoutuminen on kuitenkin ollut tätä voimakkaampaa, sillä nettotyöllisyys on laskenut.

Henkilöstömäärän kasvuodotus, yrityssectori, henkilöstömäärän vaihtelu yli 10 %, muu kuin koko-aikatyö ja vähintään kahden vakituisen henkilön haku liittyivät uusien työpaikkojen syntyyn vuonna 2015. Toimipaikan koon rooli jäi nyt epäselväksi. Työttömiä sekä koululaisia ja opiskelijoita rekrytoitiin uusiin työpaikkoihin suuremmalla todennäköisyydellä kuin edellisenä vuonna

Asiasanat: uusi työpaikka, rekrytointi, työpaikkojen nettoluonti, työpaikkojen bruttoluonti, rekrytointiongelmien, työvoimapula

Abstract: In this paper we analyse the new job creation at the facility level in 2015. This analysis continues the analysis committed at TEM analyses 53/2013 and 64/2015. We discuss net job creation, as well as gross job creation. Employment in net terms decreased by 10,000 jobs in 2015. Despite this, net employment grew especially in health care services, information and communication and in administration and related services. The main employment gains were reached at the occupational groups of directors and specialists. Employment rose in the regions of Uusimaa, Häme, Ostrobothnia, Kainuu and Lapland, while losses were recorded in other regions.

This analysis is based mainly on the Employer Survey microdata by Statistics Finland, which has been applied for analysis purposes at the Ministry of Employment and the Economy since 2010. Based on the data, some 42 per cent of recruitments were caused by new job creation, which makes it the single one biggest reason for recruitment. New jobs are created especially at the corporate sector, while public sector recruitment is based strongly on replacing outflow. Recruitment problems are relatively more common in new job creation when recruiting people for open-ended jobs, as compared to fixed-term jobs.

We estimate from the data, that gross new job creation was some 216,000 jobs in 2015, which includes a rise of 17,000 jobs from the previous year. However, gross job destruction has been even stronger, as net employment has decreased.

Growth expectation in the number of personnel, corporate sector, variation for over 10 per cent in the number of personnel, other than full time job, and a minimum of two people searched for open-ended job are related to new job creation in 2015. The role of the size of the facility remains unclear. The unemployed, schoolchildren and students were recruited with higher probability than one year before.

Key words: new job, recruitment, net job creation, gross job creation, recruitment problems, labour shortage

Sisältö

1. JOHDANTO	1
2. LUOVA TUHO JA UUSIEN TYÖPAIKKOJEN SYNTY	1
2.1 Uudet työpaikat ja työpaikkojen nettolisäys	3
2.2 Työnantajan näkökulma: työvoiman tarve	3
3. TYÖLLISYYDEN NETTOMUUTOKSET VUONNA 2015	4
4. TYÖLLISYYDEN BRUTTOMUUTOKSET TOIMIPAIKOISSA	8
4.1 Yleisimmät rekrytointisytt	9
4.2 Uudet työpaikat, vaihtuvuus ja poistuma	9
4.3 Uusia työpaikkoja syntyy useimmin yksityiselle sektorille	14
4.4 Rekrytointien syyt eri toimialoilla olivat jotakuinkin samat vuonna 2015 kuin vuotta aiemmin	14
4.5 Eroavatko uudet työpaikat muista rekrytoinneista?	17
4.6 Rekrytointiongelmien uusissa työpaikoissa	18
5. UUSIEN TYÖPAIKKOJEN SYNTYYN LIITTYVÄT TEKIJÄT	19
6. PÄÄHAVAINNOT	21
LÄHTEET	23
Liitteet	25
TEM-analyysijä –verkkojulkaisusarjassa aiemmin ilmestynyt	27

1. JOHDANTO

Tässä analyysissä tarkastellaan uusien työpaikkojen syntymistä vuonna 2015. Aihe osuu työ- ja elinkeinopolitiikan ja myös kasvupolitiikan ytimeen. Aluksi hahmotetaan ilmiötä kirjallisuuslähteiden avulla. Empiirisen osan aluksi luodaan taustaksi kuva nettotyöllisyyden tärkeimmistä muutoksista viime vuosina, alueittain, toimiala- ja ammattiryhmittäin. Analyysiosa keskittyy kuitenkin uusien työpaikkojen bruttoluontiin toimipaikkatasolla, mikä perustuu Tilastokeskuksen työnantaja-haastattelun mikroaineistoon. Kuvailevaa analyysia täydennetään uusien työpaikkojen synnyn logistisilla regressioestimoinneilla, millä pyritään hahmottamaan uusien työpaikkojen luonnin taustatekijöiden roolia.

2. LUOVA TUHO JA UUSIEN TYÖPAIKKOJEN SYNTY

Vanhojen työpaikkojen tuhoutuminen ja uusien työpaikkojen syntyminen on osa luovaa tuhoa, joka edistää tuottavuuden kasvua. Hyvin toimivassa taloudessa työpaikkojen uudistuminen on vilkasta ja sen taustalla ovat yritysten uudet innovaatiot. Taantumassa sen sijaan työpaikkojen uudistuminen on vähäisempää. Tällöin itse asiassa työpaikkoja paitsi syntyy, myös tuhoutuu vähemmän kuin noususuhdanteessa – eikä kokonaiskysynnän heikkenemisestä johtuva tuho ole tuottavuutta nostavaa uudistumista. Silti taantumankin aikana syntyy uusia työpaikkoja. Toisaalta hyvässäkin suhdannetilanteessa uusien, tuottavampien työpaikkojen syntymisaste voi olla liian hidas kasvattaakseen tuottavuutta, etenkin, jos talouden rakenteet eivät tue uudistumista.

Tuottavuuden kasvusta merkittävä osa syntyy siitä, että työvoimaa siirtyy vähemmän tuottavilta toimialoilta tuottavammille, vähemmän tuottavista yrityksistä tuottavampiin tai vähemmän tuottavista toimipaikoista tuottavampiin. Kaikki vaihtuvuus ei kuitenkaan ole tuottavuutta nostavaa luovaa tuhoa. Toisinaan työnantaja tarvitsee vaihtelevan määrän työntekijöitä eri aikoina useista eri syistä, myös aivan samoihin tehtäviin kuin aiemmin. Luovan tuhon merkitys Suomessa eri aikoina on vaihdellut (Maliranta 2009, Ilmakunnas ja Maliranta 2011, Maliranta ja Määttänen 2014). Luovan tuhon eli yritys- ja työpaikkarakenteiden muutoksen erot selittävät lähes kokonaan tehdasteollisuuden tuottavuuden eroja (Maliranta 2016).

Rakennemuutoksessa työpaikkojen tuhoutumisaste (job destruction rate) ja syntymisaste (job creation rate) ovat molemmat suuria. Myös työpaikkojen ja työvoiman uudelleenallokaation ja ”ylimääräisen vaihtuvuuden” (”excess job /worker reallocation”, ”churning¹”) merkitys tuottavuudelle tunnetaan hyvin. Työpaikka- ja työntekijävirtojen suuruudesta on sekä kansainvälisiä että kotimaisia empiiriseen tutkimukseen perustuvia arvioita. Molemmat virrat ovat melko suuria, mutta tyypillisesti työpaikkavirrat ovat pienempiä kuin työntekijävirrat.

Davis, Faberman ja Haltiwanger (2006) arvioivat, että Yhdysvalloissa yksityisen sektorin työpaikkojen luominen ja tuhoutuminen edusti noin 8 % työllisyydestä kvartaalitasolla (emt). Työntekijävirrat olivat kaksinkertaiset. OECD-maissa työvoiman uudelleenallokaatio on laajaa ja ylittää selvästi nettotyöllisyyden muutokset, myös toimialatasolla. Joka vuosi keskimäärin yli 20 % työpai-

¹ ylimääräinen vaihtuvuus on joskus suomennettu ”kirnuamiseksi”

koista luodaan ja/tai tuhoutuu ja noin kolmannes kaikista työntekijöistä rekrytoidaan ja/ tai eroaa². (OECD 2009, 119). Cahuc (2014) toteaa, että teollisuusmaissa ”nyrkkisääntönä voi sanoa, että 15 % työpaikoista luodaan uudelleen vuosittain (15 % työpaikoista tuhoutuu ja saman verran uusia syntyy).

OECD:n mukaan Suomessa työpaikkojen luominen on ollut kansainvälisesti voimakasta jaksolla 1997–2004, tuhoutuminen sen sijaan suhteellisen vähäistä (OECD 2009, 133). Maliranta (2009) puolestaan toteaa, että yrityssektorin työpaikkavirrat (työpaikkojen syntyminen ja tuhoutuminen) ovat Suomessa olleet (1990-luvun laman jälkeen, ainakin 2000-luvun alkupuolelle saakka) jopa yllättävän vakaita. 1990-luvun puolivälistä finanssikriisiin asti tuhoutumisaste oli melko vakaa, mutta kasvoi jyrkästi kriisin aikana (Ilmakunnas ja Maliranta 2011). Syntymisaste on vaihdellut suhdanteiden mukaan: se kasvoi voimakkaasti 1990-luvun laman jälkeen, laski 2000-luvun alun suhdannenotkahduksessa, minkä jälkeen se taas kasvoi aina vuoteen 2007 asti (emt.). Työpaikkavirrat vaihtelivat v. 1994–2009 suunnilleen 10–15 % välillä.

Tyypillisesti työntekijävirrat ovat korkeampia kuin työpaikkavirrat. OECD:n tulosten mukaan keskimäärin 35 % työntekijävirroista johtuu vaihtuvuudesta (churning), kun 54 % johtuu ylimääräisestä työpaikkojen uudelleenallokaatiosta ja loput 11 % nettotyöllisyyden muutoksista. (emt., 125). Suomalaisia arvioita ovat esittäneet mm. Ilmakunnas ja Maliranta (2011), joiden mukaan työntekijävirrat ovat v. 1994–2009 vaihdelleet 20–30 % välillä. Työntekijävirroissa on Suomessa ollut nouseva trendi 1990-luvulta lähtien (emt.).

Mielenkiintoisia ovat myös havainnot siitä, että työpaikkojen ja työntekijöiden uudelleenallokaatio on suurempaa kasvavilla toimialoilla kuin muilla. Työpaikka- ja työntekijävirrat ovat suurempia palvelualoilla kuin teollisuudessa. Vähemmän tuottavat alat (tai yritykset, ks. Cahuc 2014) tuhoavat enemmän ja paremmin tuottavat luovat enemmän työpaikkoja - mikäli luova tuho toimii.

Kirjallisuudessa on tarkasteltu myös sitä, miten toimialan (tai yrityksen) elinkaaren vaihe heijastuu työpaikkavirtoihin. Uusien yritysten markkinoille tulo ja niiden kasvu heijastuvat positiivisesti työpaikkoihin. Toisaalta myös työpaikkojen tuhoutuminen voi toimialan (tai yrityksen) elinkaaren alussa olla vilkasta (Ilmakunnas ja Maliranta 2011; ks. myös Kilponen ja Vanhala 2009). Ilmakunnas ja Maliranta (emt.) toteavat kuitenkin, että myös kypsä toimiala saattaa kohdata teknologisen shokin, joka muuttaa työpaikkavirtoja samankaltaiseksi kuin elinkaaren alussa. Haltiwangerin ym. (2014) mukaan kaikissa maissa³ (ml. Suomi) havaittiin suuri uudelleenallokaatio (= työpaikkojen syntymisen ja tuhon summa) ja uusilla yrityksillä oli suuri merkitys: 30–40 % allokaatiosta liittyi poistuviin ja aloittaviin yrityksiin.

Kun työpaikkavirrat ovat suuria yrityksen elinkaaren alussa, ja uudet yritykset ovat yleensä pieniä, ei ole yllättävää, että pienet yritykset luovat paljon uusia työpaikkoja - tai ainakin uudelleenallokaa-

² Tällaiset virtakäsitteet ovat tyypillisesti hyvin herkkiä määrittelyille ja mittaustavoille. Olennaisesti virtojen vahvuuteen vaikuttaa itse mitattavan ilmiön lisäksi se, mikä katsotaan muutokseksi, esim. kuinka lyhytkestoinen työpaikka lasketaan uudeksi työpaikaksi ja miten se voidaan havaita. Periaatteessa uusi työpaikka voidaan havaita yritys- tai toimipaikkatasolla verrattaessa jaksoa t jaksoon $t+1$. Tällöin jälkimmäisen jakson työpaikkamäärän enemmisy edeltävään nähden merkitsee nettotyöllisyyden muutosta. Tämä ei kuitenkaan ota huomioon sitä, miten nettotyöllisyyden muutos on toteutunut: uusien työpaikkojen määrä voi olla paljon nettotyöllisyyden muutosta suurempi, jos samalla osa olemassa olevista työpaikoista toimipaikassa tuhoutuu. Nettotyöllisyyden ollessa negatiivinen, voi siihenkin sisältyä uusien työpaikkojen luomista, jos tuhoutuminen on suurempaa. Jos tarkastellaan esim. toimipaikan tasolla koko rekrytointivirtaa ja siitä voidaan erottaa uudet työpaikat, on kyse uusien työpaikkojen bruttoluonnista toimipaikassa.

³ Mukana Saksa, Suomi, Ranska, Iso-Britannia, Italia, Portugali, Argentiina, Brasilia, Chile, Kolumbia, Meksiko, Viro, Unkari, Latvia ja Slovenia

tio on niissä korkea. Haltiwangerin ym. (2014) mukaan uudelleen allokaatio oli suurinta alle 20 hengen yrityksissä ja alhaisinta yli 100 hengen yrityksissä. Heidän mukaansa juuri erot yrityskoossa olivat dominoiva tekijä kun katsottiin maiden välisiä eroja uudelleenallokaation vauhdissa. Tulokset ovat sopusoinnussa tilastollisten havaintojen kanssa, jotka kertovat että työllisyys kasvaa nimenomaan pienissä yrityksissä.

Myös työntekijävirtoihin liittyvistä taustatekijöistä on empiiristä tutkimusta. Nuoret liikkuvat muita enemmän, mutta työntekijävirtojen ikäprofiileissa on myös maaspesifejä tekijöitä. Nuorten (young prime-age) työntekijöiden eroamisaste on paljon muita maita suurempi korkean liikkuvuuden maissa, kuten Tanskassa ja Yhdysvalloissa, sekä runsaasti väliaikaisia sopimuksia nuorilla käyttävissä maissa, kuten Ranskassa ja Suomessa. (OECD 2009, 120).

2.1 Uudet työpaikat ja työpaikkojen nettolisäys

Merkittävä osuus EU:n alueen uusista työpaikoista luodaan pk-yrityksissä (Vroonhof et al. 2011, s.35). Jopa 82 % vuosien 2002–2008 aikana syntyneistä työpaikoista voidaan laskea pk-yrityksiin. Finanssikriisi kuitenkin koetteli voimakkaasti pk-yrityksiä ja niiden työllisyyttä Euroopassa ja pk-yritysten toipuminen vuonna 2010 oli suuria yrityksiä hitaampaa. Komission uusimmassa raportissa (A partial and fragile recovery: Annual Report on the European SMEs 2013/2014) todetaan, että etenkin mikroyrityksissä työllisyys laski selvästi vuosina 2008–2013 (mikroyrityksen raja raportissa on alle 10 henkeä). Suomessa pk-yritykset näyttäisivät kuitenkin raportin (emt.) mukaan pitäneen pintansa hieman paremmin arvonlisän ja työllisyyden suhteen. Vuoden 2014 aikana on jälleen EU-tasolla saatu varovaisen positiivisia signaaleja pk-yrityksistä.

Pieni joukko kasvavia yrityksiä luo huomattavan osan uusista työpaikoista (Halme ym. 2015, ks. myös Alatalo ja Maunu 2016). Erityisen kiinnostavia ovat kaikkein pienimmät mikroyritykset (raja matalampi kuin komission 10 hengen raja). Vuosina 2010–2013 toimineet enintään 3 henkilöä työllistäneet mikroyritykset lisäsivät henkilöstöään nettomääräisesti noin 25 000 henkilöä. Nopeasti kasvaneissa mikroyrityksissä (= alle 3 hengen yritykset) henkilöstö lisääntyi yli 20 000 hengellä. Mikroyritykset työllistivät v. 2009 noin 150 000 työllistä – v. 2012 jo noin 170 000 (= yli 10 % Suomessa toimivien yritysten henkilöstöstä). Etenkin informaatio- ja viestintä; majoitus- ja ravitsemustoiminta, hallinto ja tukipalvelut ovat toimialoja, joilla nuorten (alle 5. v.) yritysten osuus ollut suuri. Näitä lukuja voi pitää erittäin hyvinä, kun ottaa huomioon, millainen suhdannetilanne on viime vuosina ollut.

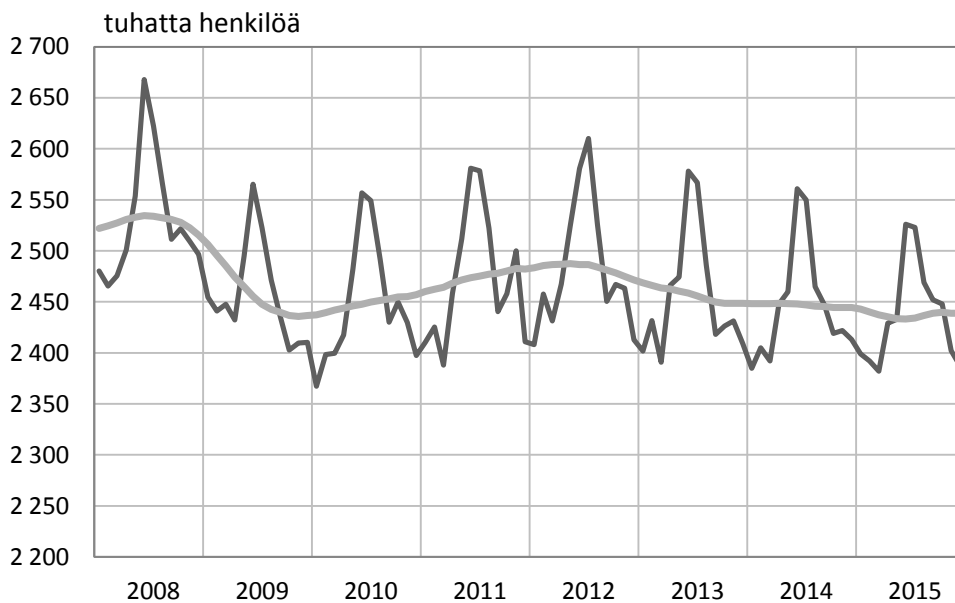
2.2 Työnantajan näkökulma: työvoiman tarve

Miksi työnantajat sitten rekrytoivat? Tähän on kolme periaatteellisesti erilaista syytä: 1) poistuman korvaaminen, 2) vaihtuvuuden korvaaminen ja 3) uudet työpaikat. Poistumalla tarkoitetaan poistumaa työvoimasta kuten eläköitymistä, maastamuuttoa, koulutukseen tai varusmiespalvelukseen lähtöä, kuolemaa, pitkiä vapaita, siirtymistä muutoin työmarkkinoiden ulkopuolelle. Vaihtuvuus taas merkitsee sitä, että työlliset vaihtavat työpaikkoja. Uudet työpaikat ja poistuman korvaaminen ovat aidosti sellaisia, joihin on löydettävä työntekijöitä nykyisten työllisten ulkopuolelta. Sen sijaan vaihtuvuus merkitsee työmarkkinoiden kannalta työvoiman uudelleenallokaatiota, mutta yrityksen tai toimipaikan kannalta se vastaa täysin poistumaa. Kuten edellä todettiin, uudelleenallokointi, vaikka se ei merkitsekään työllisyyden kasvua, on kuitenkin merkittävä tekijä tuottavuuden kasvun kannalta.

Tämän paperin empiirisessä osassa keskitytään uusien työpaikkojen tarkasteluun. Aineistona on työnantajahaastattelu, joka kertoo mm. siitä, mistä syystä ja millä tavoin työnantajat ovat etsineet työvoimaa, sekä miten he ovat sitä saaneet. Uusien työpaikkojen, vaihtuvuuden ja poistuman rekrytointiprosessia on aiemmin Suomessa analysoitu vain vähän (vrt. Räisänen 2011; Koponen – Räisänen 2013; Alatalo – Maunu – Räisänen – Tuomaala 2015).

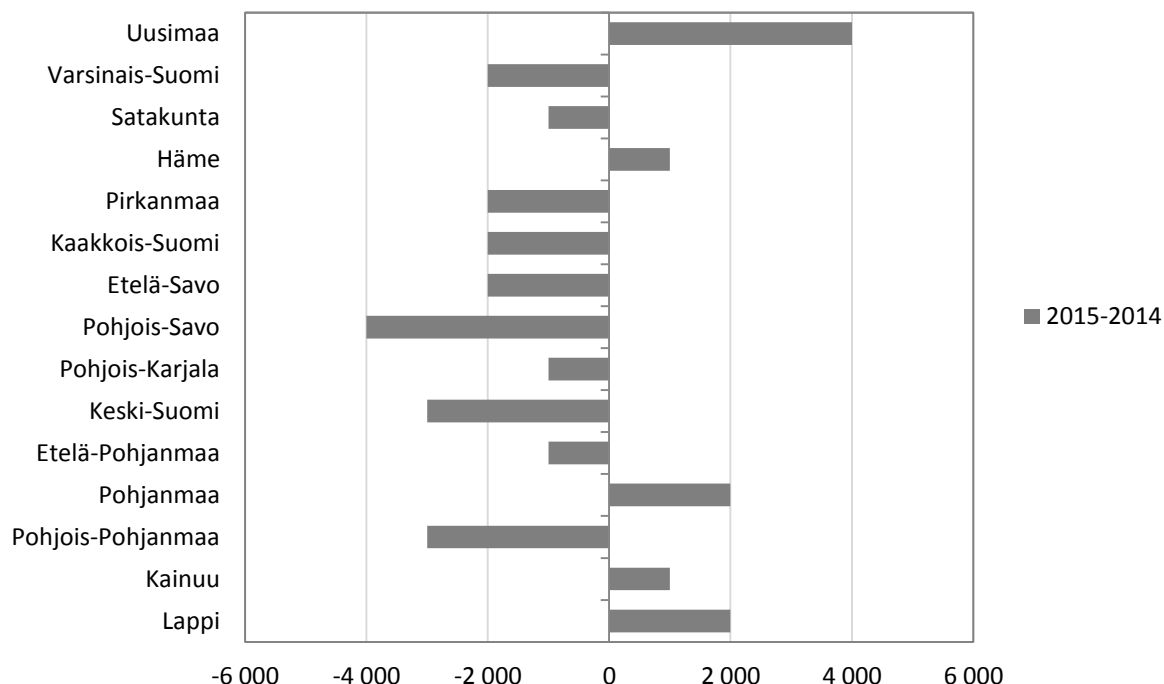
3. TYÖLLISYYDEN NETTOMUUTOKSET VUONNA 2015

Kuvio 1. Työllisyys kuukausittain, havaitut ja kausitasoitettut luvut 2008 – 2015



Viime vuosien kokonaistyöllisyyskehitys on ollut hitaasti aleneva. Sekä vuonna 2014 että vuonna 2015 työllisyys laski 10 000 hengellä. Tämä on siis nettomääräinen muutos. Kausitasoittamattomat luvut kuvaavat sitä, kuinka merkittävät, jopa 200 000 hengen suuruiset vuoden sisäiset työllisyyden vaihtelut ovat. Tämä antaa jo vihjeitä siitä, että tasaisenkin nettotyöllisyyden tilanteessa työmarkkinoilla tapahtuu jatkuvasti uudelleenallokaatiota: työsuhteita alkaa ja päättyy jatkuvasti.

Kuvio 2. Työllisyyden nettomuutokset ELY-keskuksittain v. 2015
(Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)



Siirryttäessä vuoden 2015 kehityksen tarkasteluun ELY-keskusalueittain havaitaan, että työllisyys on kasvanut Uudenmaan lisäksi Pohjanmaalla ja Lapissa sekä lievästi Kainuussa ja Hämeessä. Kaikilla muilla alueilla työllisyysessä koettiin menetyksiä vuonna 2015.

Siirrytään tarkastelemaan toimialatasolla tapahtuneita muutoksia. Oheinen taulukko sisältää sekä pää- että alaryhmiä. Toimialat on järjestetty vuosien 2014–2015 välisen nettotyöllisyyden muutoksen mukaiseen järjestykseen. Suurin työllisyyden kasvu on tapahtunut vuonna 2015 terveystalveissa, joissa työpaikkoja on nettona syntynyt 10 000 lisää. Informaatio ja viestintä on myös onnistunut lisäämään työpaikkojen määrää 6 000:lla, kuten hallinto- ja tukipalvelutoimintakin. Kiinteistön- ja maisemanhoidossa työllisyys on kasvanut vuodessa 4 000 hengellä.

Samaan aikaan on kuitenkin tapahtunut toisilla toimialoilla työpaikkojen menetyksiä: sosiaalihuollon laitospalveluissa työpaikat vähenivät 7 000:lla, tukku- ja vähittäiskaupassa, moottoriajoneuvojen ja -pyörien korjauksessa 6 000:lla, elektronisten ja optisten tuotteiden, sähkölaitteiden, koneiden ja kulkuneuvojen valmistuksessa puolestaan 5 000:lla, sähkö-, kaasu-, lämpö-, vesi-, viemäri- ja jätevesihuollossa 4 000:lla.

Kaikilla muilla toimialoilla työllisyyden muutokset vuonna 2015 jäivät näitä ääripäitä pienemmiksi: 1 000–2 000 työpaikan lisäyksiksi tai enintään 3 000 työpaikan menetyksiksi, lisäksi osa toimialoista säilytti edellisen vuoden työllisyystasonsa.

Taulukko 1. Työllisyyden nettomuutokset toimialoittain vuodesta 2014 vuoteen 2015, 1 000 henkilöä (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)

	2014	2015	muutos 2015-14
Terveyspalvelut (86)	180	190	10
J Informaatio ja viestintä (58-63)	100	106	6
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta (77-82)	101	107	6
Kiinteistön- ja maisemanhoito (81)	61	65	4
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (69-75)	169	171	2
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut (86-88)	402	404	2
Sahatavaran ja paperin sekä paperituott. valmistus; painaminen ja jäljentäm. (16-18)	49	50	1
Metallien jalostus; metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet) (24-25)	54	55	1
Huonekalujen ym. valmistus; koneiden ja laitteiden huolto ja asennus (31-33)	31	32	1
Talonrakentaminen (41)	62	63	1
Vähittäiskauppa (pl. moottoriajoneuvojen kauppa) (47)	161	162	1
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta (55-56)	86	87	1
Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi (71)	62	63	1
A, B Maatalous, metsätalous, kalatalous; kaivostoiminta (01-09)	109	109	0
Elintarvikkeiden, tekstiilien ja vaatteiden valmistus (10-15)	47	47	0
Kemikaalien, lääkkeiden yms. valmistus (19-23)	45	45	0
Erikoistunut rakennustoiminta (43)	88	88	0
Moottoriajoneuvojen tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus (45)	42	42	0
Varastointi ja liikennettä palveleva toiminta; posti- ja kuriiritoiminta (52-53)	50	50	0
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus (84)	106	106	0
Maatalous (01)	76	75	-1
F Rakentaminen (41-43)	169	168	-1
K, L Rahoitus- ja vakuutustoiminta; kiinteistöala (64-68)	74	73	-1
P Koulutus (85)	180	179	-1
Maa-, vesi- ja ilmailiikenne (49-51)	90	88	-2
Sosiaalihuollon avopalvelut (88)	127	125	-2
X Toimiala tuntematon (00)	11	9	-2
C Teollisuus (10-33)	331	328	-3
H Kuljetus ja varastointi (49-53)	140	137	-3
R Taiteet, viihde ja virkistys (90-93)	64	61	-3
S-U Muu palvelutoiminta yms. (94-99)	87	84	-3
D, E Sähkö-, kaasun-, lämpö-, vesi-, viemäri- ja jätevesihuolto (35-39)	28	24	-4
Elektronisten ja optisten tuotteiden, sähkölaitteiden, koneiden ja kulkun. valmistus (26-30)	105	100	-5
G Tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus (45-47)	290	284	-6
Tukkukauppa (pl. moottoriajoneuvojen kauppa) (46)	87	80	-7
Sosiaalihuollon laitospalvelut (87)	96	89	-7
Toimialat yhteensä (00-99)	2447	2437	-10

Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen laatuselosteen mukaan

http://www.stat.fi/til/tyti/2016/03/tyti_2016_03_2016-04-26_laa_001_fi.html (luettu 17.5.2016)
 vuositason estimaateissa 10 000 hengen työllisyyden tasolla vuosiestimaatin 95 %:n virhemarginaali on +/- 800 henkeä. Tämän voidaan tulkita tarkoittavan sitä, että esim. yllä esitetystä toimialoittaisessa tarkastelussa estimaattien tasossa virhemarginaalit jäävät pääosin tulkinnan kannalta merkityksettömiksi. Sen sijaan alla esitettävässä ammattiryhmittäisessä tarkastelussa pienimpien ammattiryhmien estimaatteihin ja niiden vähäisiin muutoksiin kannattaa suhtautua varauksella, koska havaitut muutokset voivat sisältyä virhemarginaaliin.

Taulukko 2. Työllisyyden nettomuutokset ammattiryhmittäin vuodesta 2014 vuoteen 2015, 1 000 henkilöä (Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus)

	2014	2015	muutos 2015-14
1 Johtajat	66	78	12
12 Hallintojohtajat ja kaupalliset johtajat	21	27	6
2 Erityisasiantuntijat	584	590	6
32 Terveystieteiden asiantuntijat	106	111	5
21 Luonnontieteiden ja tekniikan erityisasiantuntijat	139	143	4
13 Tuotantotoiminnan ja yhteiskunnan peruspalvelujen johtajat	28	31	3
22 Terveystieteiden erityisasiantuntijat	34	36	2
26 Lainopilliset, sosiaalialan ja kulttuurialan erityisasiantuntijat	81	83	2
44 Muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	23	25	2
6 Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	90	92	2
91 Siivoojat, kotiapulaiset ja muut puhdistustyöntekijät	62	64	2
11 Johtajat, ylimmät virkamiehet ja järjestöjen johtajat	11	12	1
14 Hotelli- ja ravintola-alan, vähittäiskaupan ja muiden palvelualojen johtajat	7	8	1
23 Opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat	140	141	1
34 Lainopilliset avustajat sekä sosiaali- ja kulttuurialan asiantuntijat	81	82	1
35 Informaatio- ja tietoliikenneteknologian asiantuntijat	22	23	1
74 Sähkö- ja elektroniikka-alan työntekijät	38	39	1
75 Elintarvike-, puutyö- ja vaatetus- ja jalkinealan valmistustyöntekijät ym.	22	23	1
9 Muut työntekijät	150	151	1
95 Katumyyjät, kengänkiillottajat ym.	3	4	1
0 Sotilaat	8	9	1
25 Tieto- ja viestintätekniikan erityisasiantuntijat	79	79	0
61 Maanviljelijät ja eläintenkasvattajat ym.	79	79	0
62 Metsä- ja kalatalouden työntekijät	12	12	0
72 Konepaja- ja valimotyöntekijät sekä asentajat ja korjaajat	89	89	0
81 Prosessityöntekijät	59	59	0
92 Maa-, metsä- ja kalatalouden avustavat työntekijät	4	4	0
94 Avustavat keittiö- ja ruokatyöntekijät	25	25	0
96 Katujen puhtaanapidon ja jätehuollon työntekijät ym.	9	9	0
54 Suojelu- ja vartiointityöntekijät	20	19	-1
73 Käsityötuotteiden valmistajat, hienomekaanikot sekä painoalan työntekijät	12	11	-1
82 Teollisuustuotteiden kokoonpanijat	16	15	-1
X Tuntematon	7	6	-1
42 Asiakaspalvelutyöntekijät	41	39	-2
43 Laskennan ja varastoinnin toimistotyöntekijät	41	39	-2
51 Palvelutyöntekijät	122	120	-2
7 Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät	260	258	-2
71 Rakennustyöntekijät ym. (pl. sähköasentajat)	99	97	-2
8 Prosessi- ja kuljetustyöntekijät	187	185	-2
93 Teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät	48	46	-2
24 Liike-elämän ja hallinnon erityisasiantuntijat	111	108	-3
52 Myyjät, kauppiat ym.	166	163	-3
83 Kuljetustyöntekijät	113	110	-3
3 Asiantuntijat	456	452	-4
33 Liike-elämän ja hallinnon asiantuntijat	156	152	-4
41 Toimistotyöntekijät	51	46	-5
4 Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	155	148	-7
31 Luonnontieteiden ja tekniikan asiantuntijat	92	84	-8
53 Hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijät	175	166	-9
Ammatit yhteensä	2447	2437	-10
5 Palvelu- ja myyntityöntekijät	483	470	-13

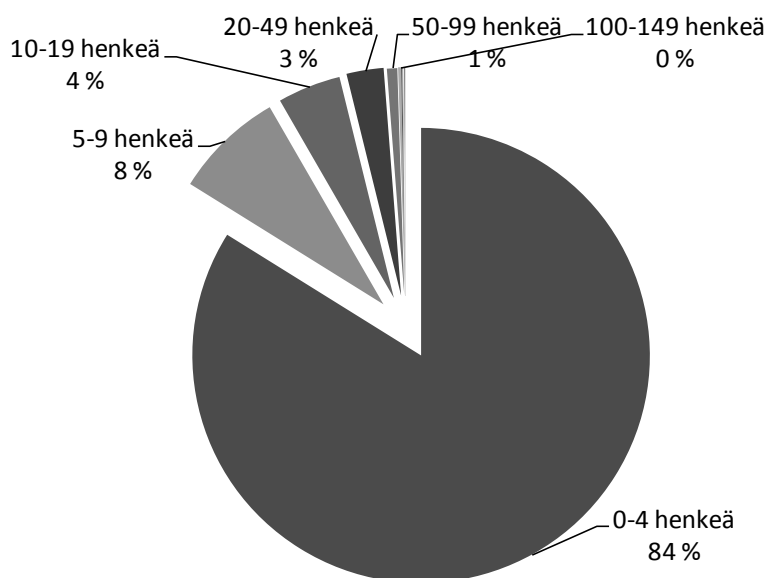
Ammattiryhmittäisissä muutoksissa huomio kiinnittyy johtajien ja erityisasiantuntijoiden melko suureen työllisyyden kasvuun: yhteensä 18 000 henkeä. Johtajien 12 000 työpaikan kasvusta puolet kertyy hallinto- ja kaupallisista johtajista. Lisäksi erityisasiantuntijoiden jälkeen terveydenhuollon asiantuntijoita on työllisenä 5 000 henkeä edellisvuotta enemmän (vaikka kokonaisuutena asiantun-

tijoiden työllisyys laski 4 000:lla hengellä). Vasta tämän jälkeen löytyvät ensimmäiset työntekijä-ammattiryhmät, joissa työpaikkojen määrä on lisääntynyt 2 000:lla kussakin: muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät, maanviljelijät, metsätyöntekijät ym. sekä siivoojat, kotiapulaiset ja muut puhdistustyöntekijät. Vuoden 2015 ammattiryhmittäinen työllisyyskasvu näkyikin varsin voimakkaasti keskittyneen työmarkkinoiden ”yläkerrokseen”.

Työllisyyden menetykset sen sijaan painottuvat työntekijätason ammattiryhmiin: palvelu- ja myyntityöntekijöihin (-13 000), hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijöihin (-9 000) sekä toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijöihin (-7 000). Näiden työntekijäryhmien väliin kiilaa menetyksissä vain luonnontieteen ja tekniikan asiantuntijat (-8 000).

Kun ajatellaan, millaisissa toimipaikoissa uudet työpaikat syntyvät, on hyvä muistaa että Suomen 350 877:stä yrityssektorin toimipaikasta 282 844 on 0–4 hengen toimipaikkoja. Vain 4 % yritystoimipaikoista on vähintään 20 hengen suuruisia. Työllisyyden dynamiikka toteutuu siis pääosin huomattavan pienissä toimipaikoissa. (Tilastokeskus, yritysrekisteri).

Kuvio 3. Yrityssektorin toimipaikkojen kokojakauma henkilöstömäärän mukaan
(Lähde: Tilastokeskus, Yritysrekisteri, ajettu 15.5.2016)



4. TYÖLLISYYDEN BRUTTOMUUTOKSET TOIMIPAIKOISSA

Tässä osiossa tarkastellaan työllisyyden bruttomuutoksia vuonna 2015 Tilastokeskuksen työnantajahaastattelujen tulosten valossa ja verrataan niitä vuoden 2014 tuloksiin. Tilastokeskus on toteuttanut haastatteluja vuodesta 1993 työ- ja elinkeinoministeriön toimeksiannosta. Haastatteluissa selvitetään työvoiman hakua ja siihen liittyneitä ongelmia. Haastattelujen perusyksikkönä on ollut toimipaikka eli paikallinen toimialayksikkö, ei siis välttämättä koko yritys.⁴

⁴ Toimipaikka on yhden yrityksen tai yritystyyppisen yksikön omistama, yhdessä paikassa sijaitseva, pääasiassa yhdenlaisia tavaroita tai palveluksia tuottava tuotantoyksikkö.

49,2 % kyselyyn vastanneista toimipaikoista oli hakenut joko määräaikaista tai vakituista työntekijää (tai sekä että) viimeksi kuluneen 12 kuukauden aikana. Vakituksia työntekijöitä oli hakenut 28,2 % toimipaikoista ja määräaikaista 35,4 %.

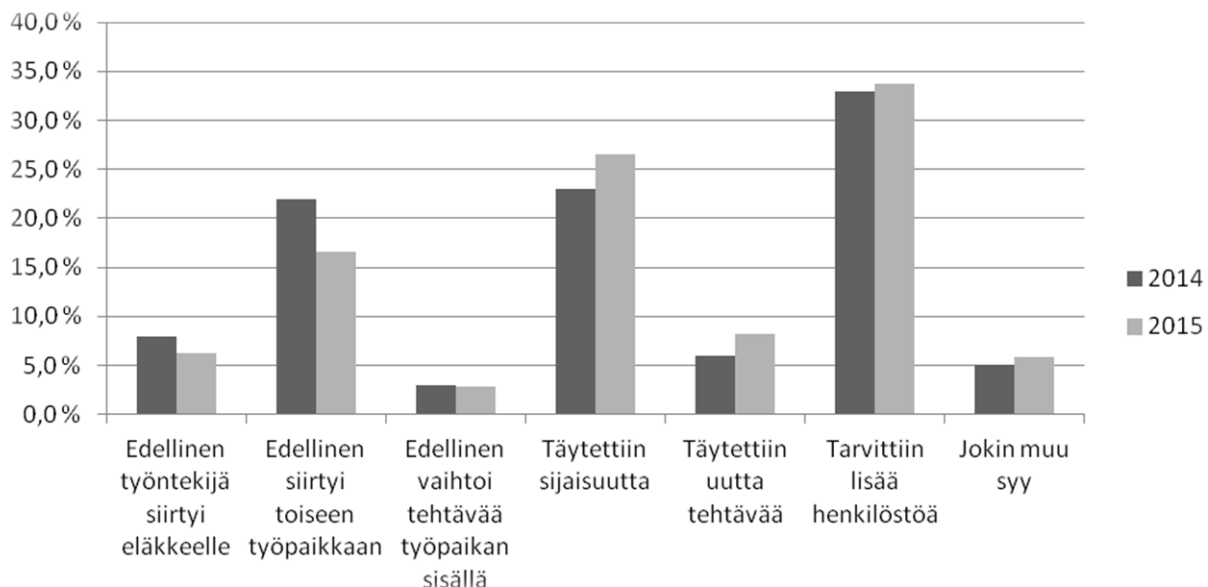
Aivan äskettäin, viimeksi kuluneen kolmen kuukauden aikana, 25,8 % toimipaikoista on rekrytoinut vähintään yhden määräaikaista tai vakituista työntekijää. 12,3 % toimipaikoista on rekrytoinut vakituista työntekijää, 18 % määräaikaista ja noin 4 % sekä määräaikaista että vakituista.

Suurin osuus 12 kuukauden aikana työntekijöitä hakeneita toimipaikkoja oli koulutuksen toimialalla (73,4 %), sosiaali- ja terveystieteiden toimialalla (67,2 %) sekä sähkö-, kaasun- ja lämpöhuollon toimialalla (65,8 %). Harvinaisinta uusien työntekijöiden hakeminen oli kiinteistöalalla, mutta sielläkin yli kolmannes (34,6 %) toimipaikoista oli hakenut työntekijää kuluneen 12 kuukauden aikana.

4.1 Yleisimmät rekrytointisyyn

Yleisimmät syyt työpaikkojen täyttämiseen olivat toimipaikkojen mukaan tarve lisähenkilöstölle (34 %), sijaisuus (27 %) ja edellisen työntekijän siirtyminen toiseen työpaikkaan (17 %). Samat syyt mainittiin yleisimmin myös vuonna 2014. Kaikkiaan työpaikan täytön syitä koskevien vastausten jakauma on vuonna 2015 hyvin samanlainen kuin vuonna 2014. Syy ”edellinen työntekijä siirtyi toiseen työpaikkaan” tosin mainittiin hieman harvemmin (-5,5 prosenttiyksikköä) kuin vuonna 2014, mutta yleisimpien rekrytointisyyten lista oli molempina vuosina sama.

Kuvio 4. Rekrytoinnin syyjakaumat toimipaikoissa v. 2014 ja 2015, % työvoiman hankinnasta



4.2 Uudet työpaikat, vaihtuvuus ja poistuma

Jatkossa rekrytoinnin syyt jaotellaan kolmeen luokkaan: uusiin työpaikkoihin, vaihtuvuuteen ja poistumaan. Uusi työpaikka -luokka käsittää rekrytoinnin syyt ”täytettiin uutta tehtävää” ja ”tarvittiin lisää henkilöstöä”, joissa on kyse aidosti uuden työvoiman tarpeesta. Vaihtuvuus-luokka puolestaan sisältää syyt ”edellinen siirtyi toiseen työpaikkaan” ja ”edellinen vaihtoi tehtävää työpaikan

sisällä”, joissa on kyse tilanteesta, jossa työpaikka tulee täytettäväksi, mutta edellinen työntekijä ei ole poistunut työmarkkinoilta. Edelleen poistuma-luokkaan asettuvat syyt ”edellinen työntekijä siirtyi eläkkeelle” ja ”täytettiin sijaisuutta”, joissa on kyse tilanteesta, jossa työpaikka tulee täytettäväksi ja edellinen työntekijä on (vaikkakaan ei välttämättä lopullisesti) poistunut työmarkkinoilta.

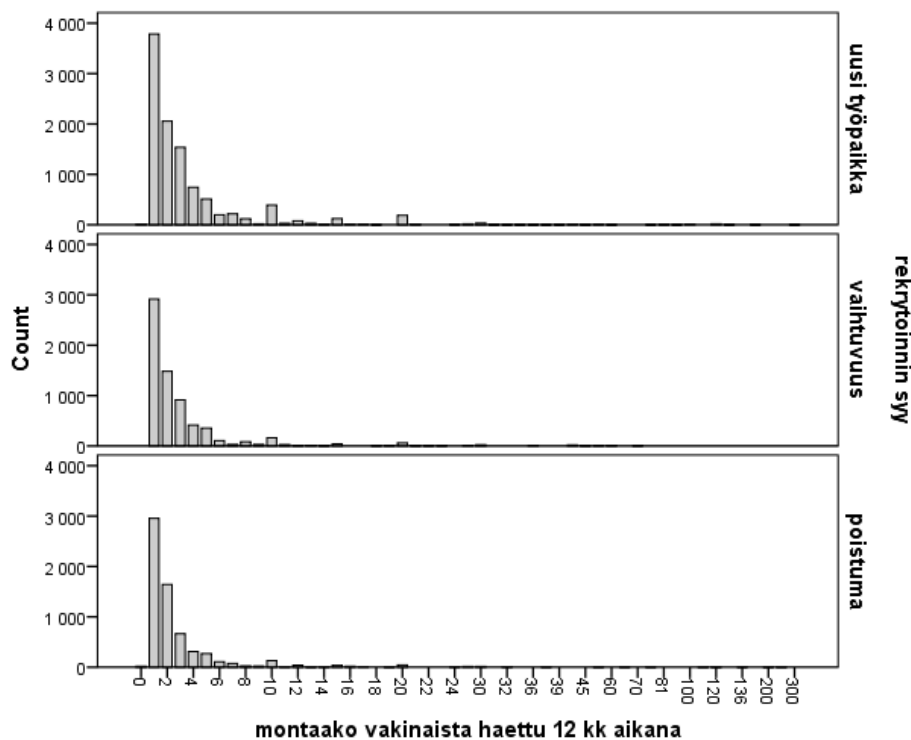
Työllisyyden kannalta kiinnostavimpia rekrytointeja ovat uudet työpaikat. Uusi työpaikka olikin vuonna 2015 yleisin rekrytoinnin syyluokka. 41,8 %:ssa kaikista rekrytoinneista syynä oli uusi työpaikka, 32,6 %:ssa poistuma ja 19,2 %:ssa vaihtuvuus. Pieni osuus vastaajista ei osannut sanoa, mikä oli ollut viimeisimmän rekrytoinnin syy.

Uusien työpaikkojen osuuksissa kaikista rekrytoinneista on jonkin verran vaihtelua maantieteellisesti, työnantajasektoreittain ja toimialoittain tarkasteltuna. Maantieteellisesti ELY-keskuksittain tarkasteltuna suurin osuus uusia työpaikkoja kaikista rekrytoinneista oli Varsinais-Suomessa (48,3 %) ja Pohjanmaalla (48,2 %). Pienin osuus uusia työpaikkoja kaikista rekrytoinneista oli Ahvenanmaalla (21,3 %), Kainuussa (29,8 %) ja Etelä-Savossa (30,3 %).

Seuraavaksi tarkastellaan vakituisten ja määräaikaisten hakumääriä viimeisen 12 kuukauden aikana sekä työvoimapulan esiintymistä. Kaikki tarkastelut esitetään ryhmittämällä rekrytoinnin syyt uusiin työpaikkoihin, vaihtuvuuteen ja poistumaan.

Vakituisia työntekijöitä on haettu enintään 300 henkeä toimipaikkatasolla. Uusien työpaikkojen synnyssä esiintyy vaihtuvuutta ja poistumaa jonkin verran enemmän suuria vakituisten hakumääriä.

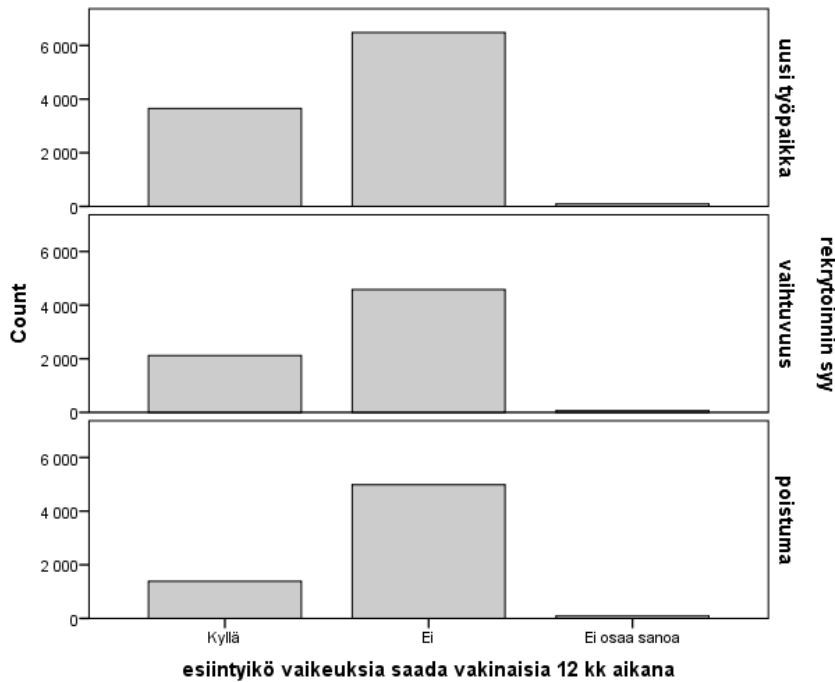
Kuvio 5. Vakituisten haun määrä rekrytoinnin syyn mukaan viimeisen 12 kk aikana, henkilömäärä ja insidenssi



Työvoimapulaa eli sitä, että joku henkilö on jäänyt kokonaan saamatta, esiintyi vakinaista henkilöä hakevien uusien työpaikkojen rekrytoinnissa selvästi enemmän kuin muissa rekrytointitilanteissa.

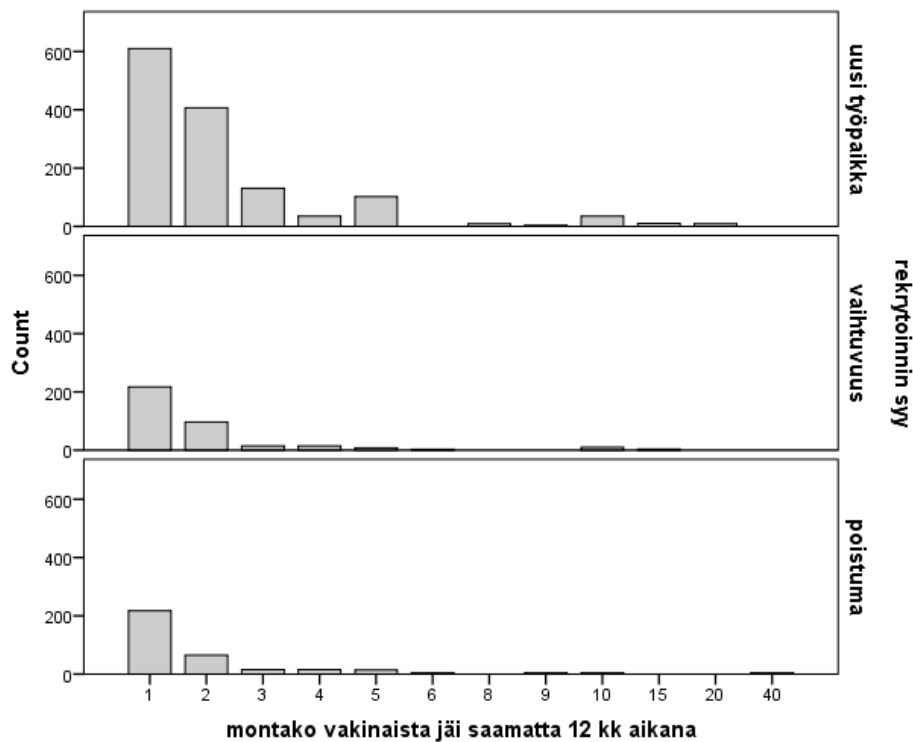
Noin 600 toimipaikkaa ei saanut yhtä hakemaansa vakituista henkilöä uuteen työpaikkaan ja noin 400 ei saanut kahta.

Kuvio 6. Vakituisten haussa esiintyneet rekrytointiongelmien syyt rekrytoinnin syyn mukaan, insidenssi



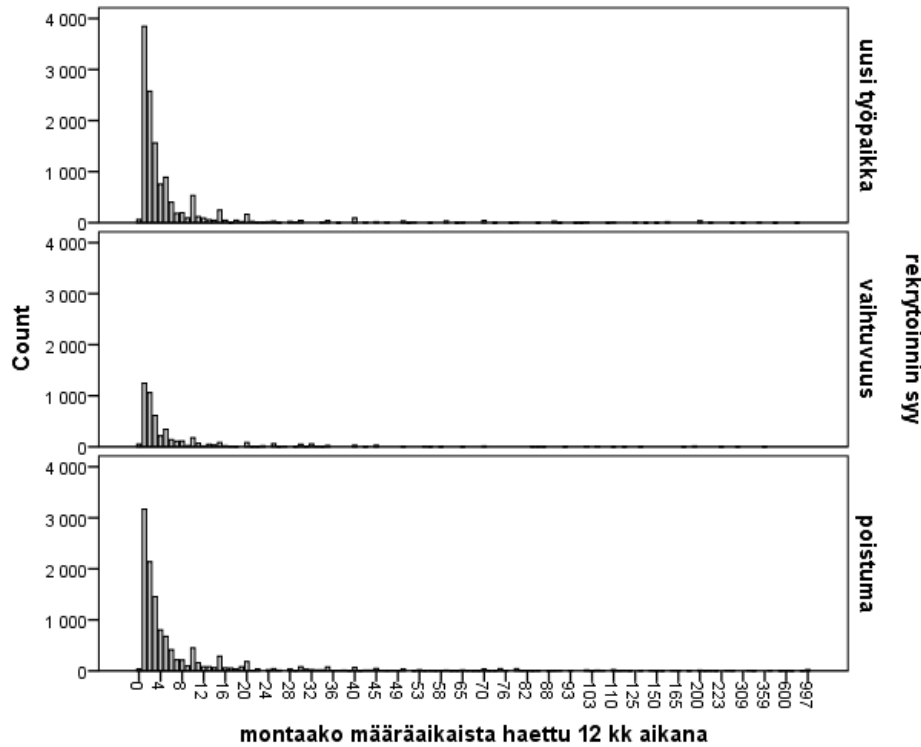
Rekrytointivaikeuksien esiintyminen on yleisintä uusiin työpaikkoihin rekrytoidessa. Harvinaisinta niiden esiintyminen oli poistuman korvaamisessa.

Kuvio 7. Vakituisten työvoimapulan määrä 12 kk aikana, henkilömäärä ja insidenssi



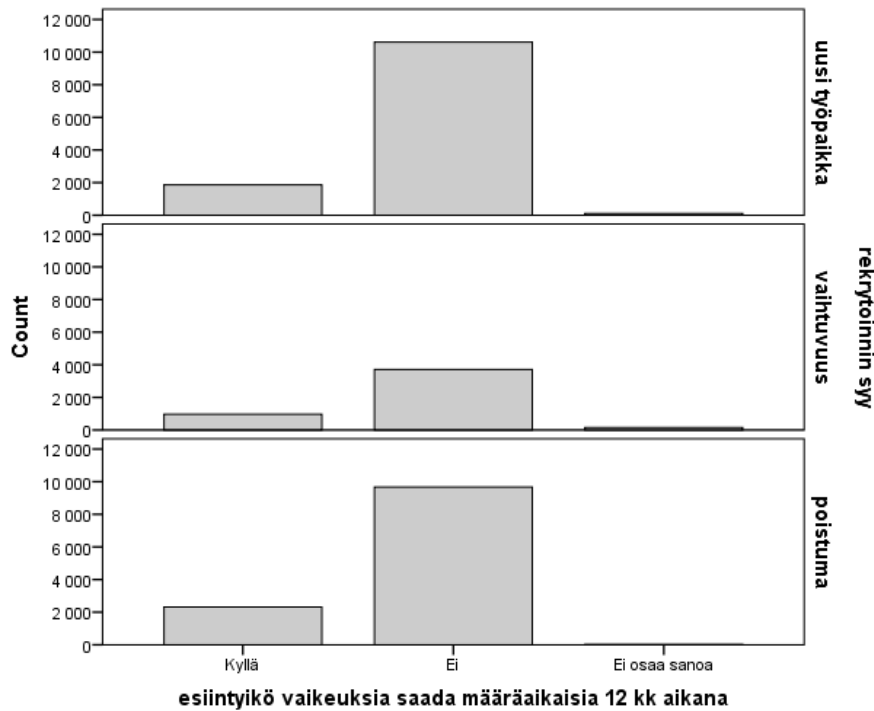
Määräaikaisten henkilöiden haussa uusien työpaikkojen ja poistuman jakaumat muistuttavat toisiinsa. Vaihtuvuuden korvaamisessa volyymit ovat selvästi pienempiä määräaikaisten haussa kuin muissa rekrytointisyissä.

Kuvio 8. Määräaikaisten haun määrä rekrytoinnin syyn mukaan viimeisen 12 kk aikana, henkilömäärä ja insidenssi



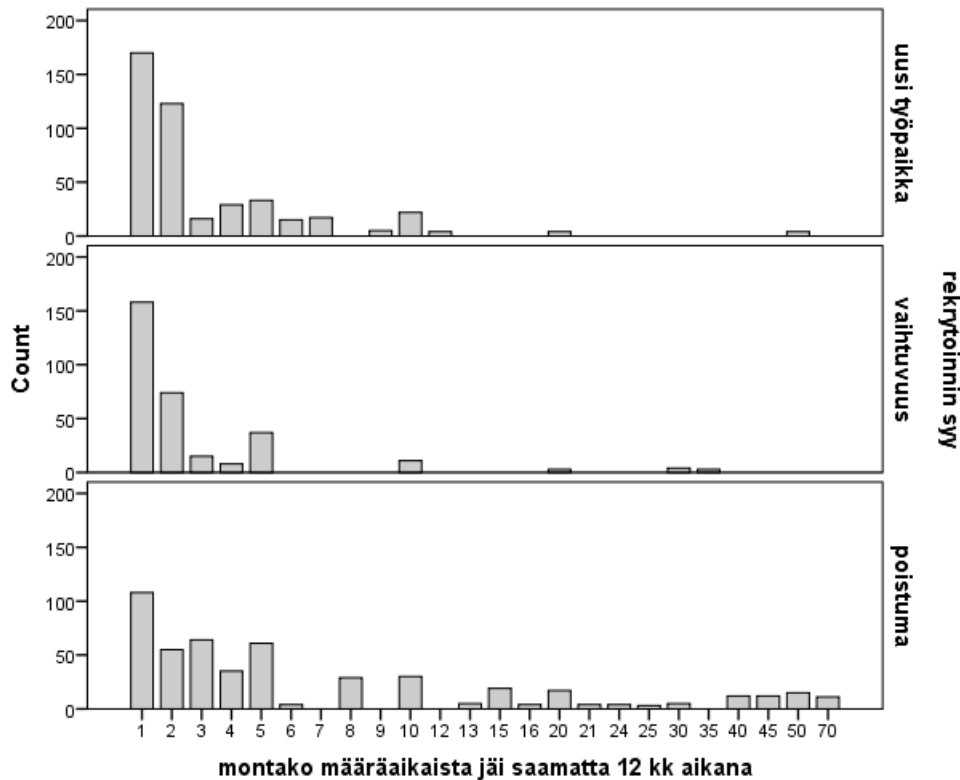
Työvoimapulaa esiintyy määräaikaisten rekrytoinnissa kaikissa rekrytointityypeissä. Yllättävää on, että määräaikaisten rekrytoinnissa koettiin vähemmän työvoimapulaa kuin vakituisten rekrytoinnissa. On mahdollista, että työnantajan rekrytointikriteerit ovat vakituisten henkilön rekrytoinnissa tiukemmat. Vaihtuvuuden korvausrekrytoinneissa työvoimapulaa esiintyi suhteellisen paljon rekrytointimääriin nähden. Poistuman korvausrekrytoinneissa esiintyi muita rekrytointityyppejä selvästi enemmän sellaista työvoimapulaa, jossa oli kyse suurista henkilömääristä

Kuvio 9. Määräaikaisten haussa esiintyneet rekrytointiongelmat rekrytoinnin syyn mukaan, insidenssi



Määräaikaisiin tehtäviin haettaessa rekrytointiongelmat ovat selvästi lievempiä kuin vakituisiin tehtäviin haettaessa. Tässä uusiin työpaikkoihin työvoimaa haettaessa ongelmat eivät ole mitenkään erityisen korostuneita.

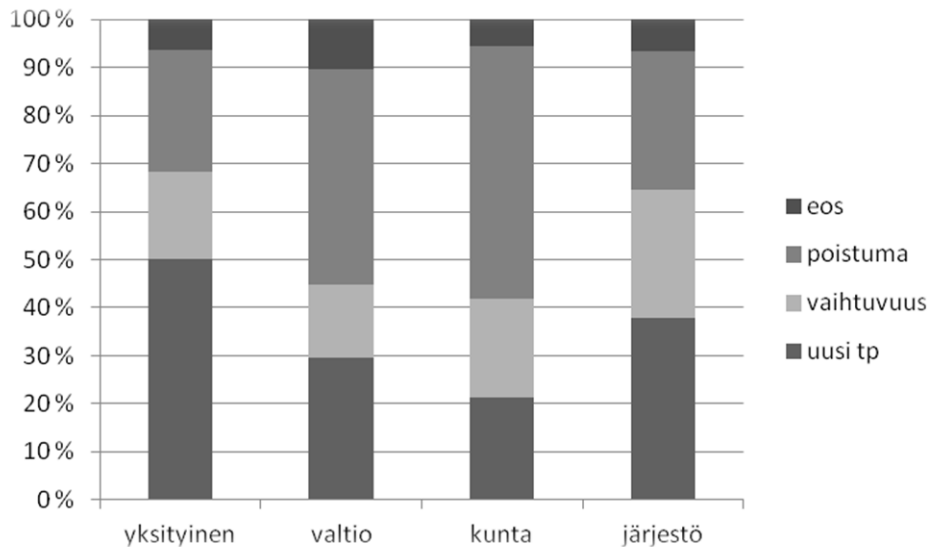
Kuvio 10. Määräaikaisten työvoimapulan määrä 12 kk aikana, henkilömäärä ja insidenssi



4.3 Uusia työpaikkoja syntyy useimmin yksityiselle sektorille

Työnantajasektorin mukaan tarkasteltuna suurin osuus uusia työpaikkoja kaikista rekrytoinneista on ollut yksityisellä sektorilla (50,2 %). Poistuman korvaaminen on yleisin syy rekrytointiin valtiolla (44,9 %) ja etenkin kunnissa (52,8 %). Näiltä osin tulokset noudattelevat vuoden 2014 tuloksia. Järjestösektorilla rekrytointien syyt ovat hieman muuttuneet vuoteen 2014 verrattuna: uusien paikkojen osuus on noussut 37,9 %:iin rekrytoinneista (28,8 % v. 2014) ja vastaavasti poistuman osuus on laskenut (28,8 % v. 2015; 42 % v. 2014). Tiedon puuttuminen rekrytoinnin syystä on yleisintä valtiolla, jossa yli 10 % toimipaikoista ei osannut vastata kysymykseen.

Kuvio 11. Rekrytoinnin syyjakaumat työnantajasektoreittain v. 2015



4.4 Rekrytointien syyt eri toimialoilla olivat jotakuinkin samat vuonna 2015 kuin vuotta aiemmin

Rekrytointien syyt eroavat eri toimialoilla, mutta vuosien 2014 ja 2015 välillä ei ole suuria eroja. Jotakuinkin samoilla toimialoilla vastaajat ilmoittavat rekrytoinnin syyksi lisähenkilöstön tarpeen ja sijaisuuden täytön sekä vuonna 2014 että 2015.

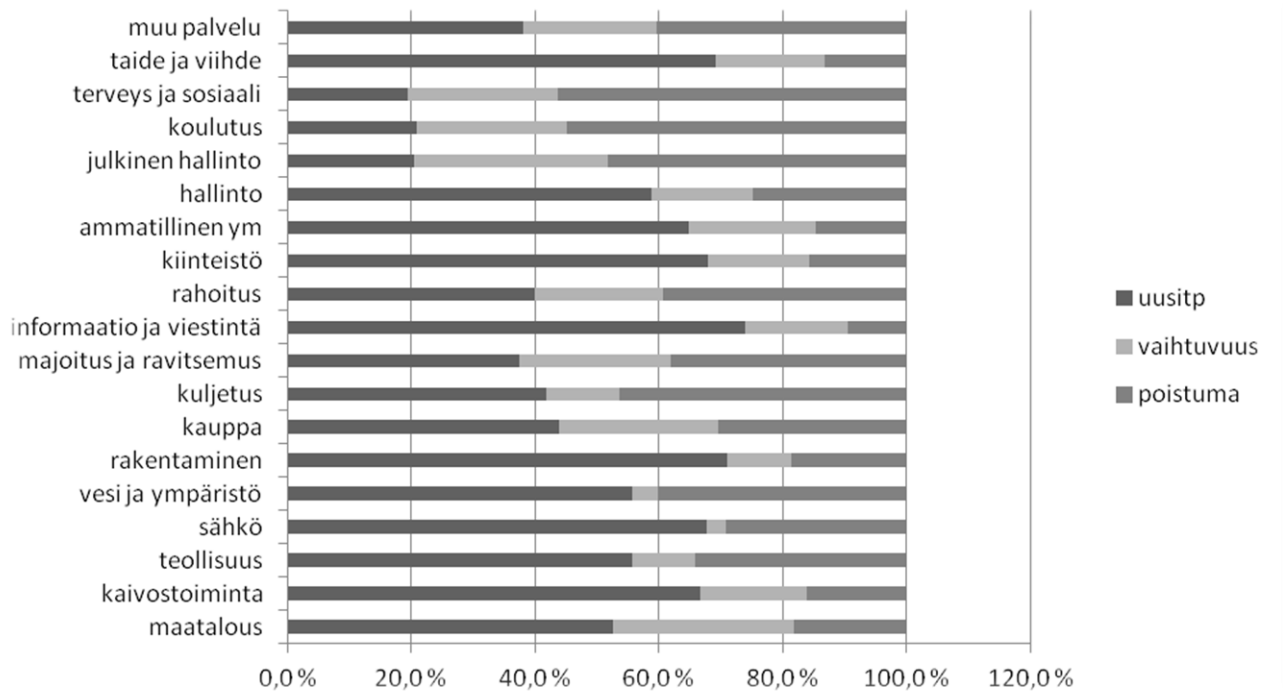
Vuonna 2015 lisähenkilöstön tarve rekrytointisyyinä oli yleisintä kaivostoiminnan (66,7 %) ja rakentamisen (57,5 %) toimialoilla. Rakennusala nousi kärkeen vuonna 2014, jolloin lisähenkilöstön tarve oli rekrytointisyyinä 72 %:lla rekrytoineista toimipaikoista. Pienin osuus lisähenkilöstön tarpeen rekrytointisyyinä maininneita oli koulutuksen (13,1 %) ja julkisen hallinnon (13,5 %) aloilla sekä sosiaali- ja terveysalalla (14,6 %). Sosiaali- ja terveysalalla oli pienin osuus lisähenkilöstön tarpeen maininneita myös vuonna 2014. Uusi tehtävä oli rekrytoinnin syynä yleisimmin vuonna 2015 kiinteistöalalla (27,1 %) ja informaatio- ja viestintäalalla (27 %). Informaatio- ja viestintäalalla uusi tehtävä mainittiin suhteellisesti useimmin rekrytoinnin syynä myös vuonna 2014.

Sijaisuuden täyttäminen oli rekrytoinnin syynä yleisimmin vuonna 2015 sosiaali- ja terveysalalla (45,4 %) ja koulutusalaalla (42,7 %). Samat alat täyttivät yleisimmin sijaisuuksia myös vuonna 2014. Edellisen työntekijän jääminen eläkkeelle oli rekrytointisyyinä suhteellisesti yleisin sähkö-, kaasu- ja lämpöhuollon alalla (14,6 %) sekä julkisen hallinnon alalla (14 %). Tältä osin tulokset poikkeavat

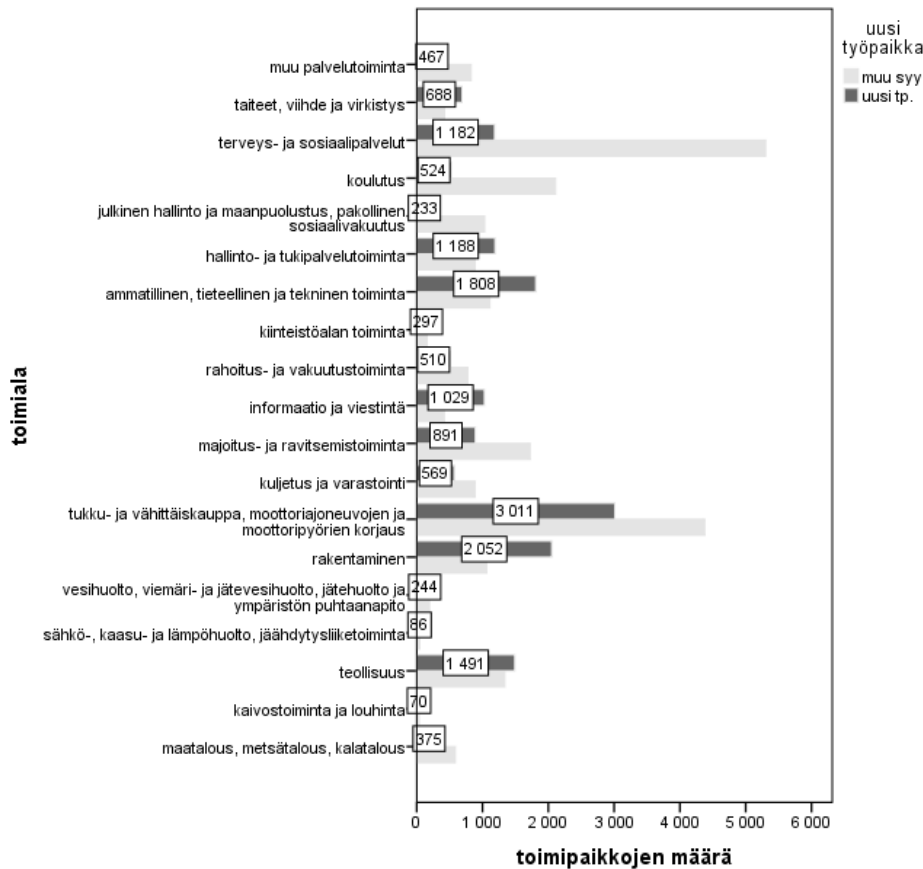
vuoden 2014 tuloksista, joissa eläkkeelle jääminen oli suhteellisesti yleisin rekrytointisyynä maatalouden toimialalla.

Tarkastellaan seuraavaksi rekrytointien syitä kolmiluokkaisen jaottelun mukaisesti. Suurin osuus uusia työpaikkoja vuonna 2015 oli informaatio- ja viestintäalalla (73,9 %) ja rakennusalaalla (71,1 %). Vaihtuvuuden korvaaminen rekrytointisyynä oli yleisintä julkisen hallinnon (31,4 %) sekä maatalouden toimialoilla (29,2 %). Poistuman korvaaminen taas oli yleisimmin rekrytoinnin syynä sosiaali- ja terveystieteiden alalla (56,4 %) sekä koulutusalaalla (55,0 %).

Kuvio 12. Rekrytoinnin syyjakaumat päätoimialoittain v. 2015



Kuvio 13. Uusien työpaikkojen synty ja muu rekrytointi toimialoittain v. 2015, työvoimaa hakeneiden toimipaikkojen määrä



Oheisessa graafissa on eritelty uusiin työpaikkoihin haku ja muihin rekrytointitilanteisiin haku vuoden 2015 aikana. Tukku- ja vähittäiskauppa ja rakentaminen ovat hakeneet paljon uusiin työpaikkoihin. Myös ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta sekä teollisuus olivat merkittäviä uusien työpaikkojen luoja. On huomattava, että graafin luvut koskevat hakua, työvoimapulasta johtuen osa hauista ei johda rekrytointiin, vaan työpaikka jää lopulta luomatta. Pienemmistä toimialoista informaatio ja viestintä on luonut runsaasti uusia työpaikkoja.

Kaikkiaan työnantajahaastatteluaaineiston datasta estimoimme, että vuonna 2015 toimipaikat hakivat 574 400 henkilöä, joista noin 124 900 vakituisiin (hakeneita toimipaikkoja oli 43 657 ja keskimäärin haettiin 2,86 vakituista henkilöä) ja noin 449 500 määräaikaisiin töihin (hakeneita toimipaikkoja oli 54 889 ja keskimäärin haettiin 8,19 henkilöä). Oletuksella, että viimeisen kolmen kuukauden aikainen uusien työpaikkojen osuus kaikesta rekrytoinnista, 41,8 %, edustaisi myös koko vuotta, uusiin työpaikkoihin olisi haettu vakituisiin tehtäviin noin 52 200 ja määräaikaisiin noin 187 900 henkilöä. Yhteensä uusiin työpaikkoihin olisi haettu vuoden 2015 aikana 240 100 henkilöä. Kun luvusta vähennetään työvoimapulan osuus, 10 %, päädytään uusien työpaikkojen synnyn estimaatioon, joka on noin 216 100 vuonna 2015⁵.

Vuonna 2014 42 881 toimipaikkaa haki vakinaisia henkilöitä, keskimäärin 2,76 henkilöä eli noin 118 400. Määräaikaaisia haki 55 129 toimipaikkaa keskimäärin 7,29 henkilöä eli noin 401 900. Toi-

⁵ Revisioimme samalla TEM-analysissä 64/2015 esitettyä laskutapaa, jonka mukaan uusia työpaikkoja olisi syntynyt vuosina 2011-14 keskimäärin vain 46 000 vuodessa bruttomääräisesti. Nyt esitettävä estimaatti on selvästi paremmin yhteensopiva julkiseen työnvälitykseen ilmoitettujen uusien avointen työpaikkojen määrän kanssa.

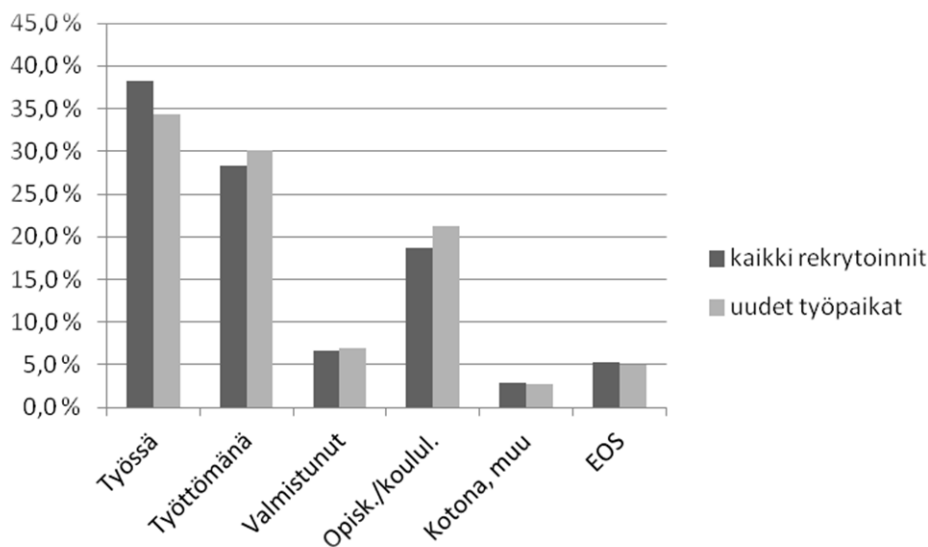
mipaikat hakivat siten yhteensä 520 300 henkilöä. Uusiin työpaikkoihin haun osuus oli 42 % eli arvioimme niihin haetun vuonna 2014 218 500 henkilöä. Kun tästä luvusta vähennetään työvoimapulaa osuus, 9 %, päädytään uusien työpaikkojen synnyn estimaatioon, joka oli noin 198 800 vuonna 2014.

Kun työpaikkojen nettomäärä laski 10 000:lla sekä vuonna 2014 että vuonna 2015, on työpaikkojen tuhoutuminen ollut vuonna 2014 noin 209 000 ja vuonna 2015 noin 226 000. Näin vuonna 2015 olisi syntynyt jokaista arkipäivää kohti noin 840 uutta työpaikkaa ja tuhoutunut noin 880 päivässä. Todellisuudessa työpaikkoja syntyy ja tuhoutuu myös muina kuin arkipäivinä, joten keskimääräiset luvut päivää kohden eivät ole aivan näin suuret. Kun varanto muodostuu tulovirran ja keston tulona, edellyttäisi edellä oleva laskelma sekä syntyneiden että tuhoutuneiden työpaikkojen samaa keskimääräistä kestoja vuoden sisällä, mikä toteutuneekin ainakin lyhytkestoisten töiden virtatasapainossa.

4.5 Eroavatko uudet työpaikat muista rekrytoinneista?

Uusiin työpaikkoihin palkataan hieman enemmän työttömiä (30,1 % vs. 28,4 %) ja opiskelijoita (21,2 % vs. 18,7 %) kuin rekrytointeihin keskimäärin. Työssä olevia palkataan uusiin työpaikkoihin hieman vähemmän (34,3 % vs. 38,2 %) kuin muihin rekrytointeihin. Vastavalmistuneiden ja työmarkkinoiden ulkopuolella olleiden rekrytointi on yhtä yleistä uusiin työpaikkoihin kuin muihin rekrytointeihin.

Kuvio 14. Rekrytoitujen tausta uusissa työpaikoissa ja kaikissa rekrytoinneissa, %



Uudet työpaikat ovat vuonna 2015 olleet useammin määräaikaista kuin vakituista, mutta määräaikaisten osuus on ollut hieman pienempi kuin rekrytoinneissa keskimäärin. Kaikista uuteen työpaikkaan rekrytoineista toimipaikoista 65,4 % oli palkannut määräaikaista ja 49,6 % vakituista työntekijän.⁶ Uusissa työpaikoissa määräaikaisten osuus on kuitenkin hieman pienempi kuin rekrytoinneissa keskimäärin: kaikissa kolmen kuluneen kuukauden aikana tehdyissä rekrytoinneissa, joiden

⁶ Yhteenlaskettu osuus ylittää 100 %, koska toimipaikka on voinut rekrytoida kuluneen kolmen kuukauden aikana useamman kuin yhden henkilön.

syynä oli uusi työpaikka, työsuhde oli määräaikainen 69,6 %:ssa toimipaikoista. Vakituksia työsuh- teita oli solmittu 47,6 %:ssa toimipaikoista.

Valtaosa (76,1 %) kaikista kuluneen kolmen kuukauden aikana tehdyistä rekrytoinneista oli kokoai- kaisia vuonna 2015. Osa-aikaisia oli 23 % ja pieni osuus (0,9 %) muita, esimerkiksi provisio- tai yrittäjäpohjaista työtä. Uusista työpaikoista kokoajakaisten osuus oli aavistuksen pienempi kuin rek- rytoinneista keskimäärin, 73,7 %.

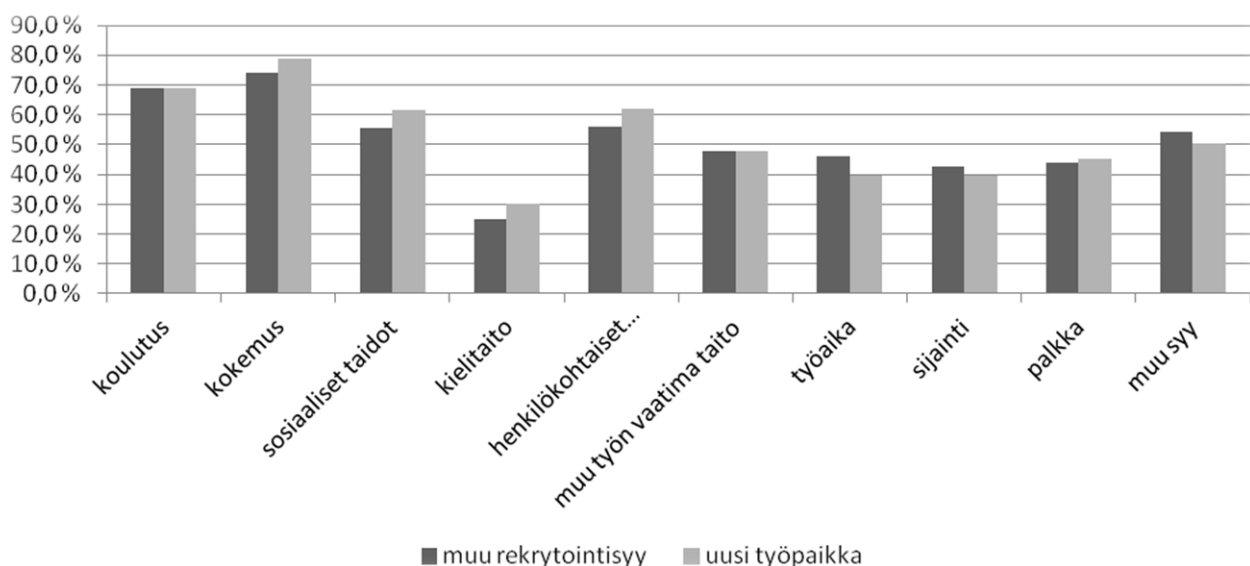
4.6 Rekrytointiongelmien syyt uusissa työpaikoissa

Seuraavassa tarkastellaan rekrytointiongelmien esiintyvyyttä ja syitä uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa. Uusissa työpaikoissa on kohdattu rekrytointiongelmia yhtä usein kuin muista syistä tapahtuvissa rekrytoinneissa. 27,9 % toimipaikoista, jotka olivat rekrytoineet työntekijän uuteen työpaikkaan, oli kohdannut ongelmia rekrytoinnissa. Niissä toimipaikoissa, joissa rekrytoinnin syy oli poistuman tai vaihtuvuuden korvaaminen, ongelmia kohdanneiden osuus oli 28,3 %.

Uusissa työpaikoissa henkilön osaamiseen liittyvät syyt olivat hieman useammin rekrytointiongel- mien syynä kuin rekrytoinneissa, joiden syy oli vaihtuvuuden tai poistuman korvaaminen. Uuteen työpaikkaan rekrytoineista työkokemuksen ja kielitaidon maininneita toimipaikkoja oli viisi pro- senttiyksikköä enemmän, sosiaaliset taidot maininneita kuusi prosenttiyksikköä enemmän. Myös henkilökohtaiset ominaisuudet mainittiin rekrytointiongelmien syynä useammin uusien työpaikko- jen kuin vaihtuvuuden ja poistuman korvaamisen kohdalla (+6 prosenttiyksikköä).

Työpaikkaan liittyvistä tekijöistä työaika (-7 prosenttiyksikköä) ja työpaikan sijainti (-3 prosent- tiyksikköä) muodostuvat uusissa työpaikoissa harvemmin rekrytointiongelmien syyksi, mutta palk- ka mainittiin useammin (+1 prosenttiyksikkö) kuin vaihtuvuuden ja poistuman korvaamisessa.

Kuvio 15. Rekrytointiongelmien syyt uusissa työpaikoissa ja muissa rekrytoinneissa, % ongelmia kokeneista raportoinut



5. UUSIEN TYÖPAIKKOJEN SYNTYYN LIITTYVÄT TEKIJÄT

Seuraavassa tarkastellaan uusien työpaikkojen syntyyn vuonna 2015 liittyviä tekijöitä binääri-logististen regressiomallien avulla. Tulokset ovat pääosin samanlaiset kuin vuonna 2014.

Yrityssektorilla tapahtuneen rekrytoinnin syynä on korkeammalla riskisuhteella uusi työpaikka kuin kunta-, valtio- tai järjestösektorin rekrytoinnissa. Ei ole yllättävää, että toimipaikoissa, joissa odotetaan henkilöstömäärän kasvua seuraavien 12 kuukauden aikana, avataan myös tyypillisesti uusia työpaikkoja. Uusi työpaikka näyttää tulosten mukaan syntyvän tyypillisesti osa-aikaisena, sillä kokoaikatyön kerroin jää selvästi alle ykkösen. Toimipaikoissa, joissa on palkattua tai vuokrattua ulkomaalaista henkilöstöä, rekrytoinnin syynä on suuremmalla todennäköisyydellä uusi työpaikka kuin toimipaikoissa, joissa ulkomaalaista henkilöstöä ei ole. Näiltä osin tulokset vastaavat vuoden 2014 tuloksia.

Vuonna 2014 uusiin työpaikkoihin rekrytoitiin suhteellisesti suurimmalla todennäköisyydellä työllisiä ja vastavalmistuneita. Opiskelijoita / koululaisia tai työvoiman ulkopuolella olevia rekrytoitiin suhteellisesti harvemmin uusiin työpaikkoihin. Työttömiä rekrytoitiin uusiin työpaikkoihin yhtä suurella suhteellisella todennäköisyydellä kuin työllisiä. Tältä osin tilanne oli hieman erilainen vuonna 2015: sekä työttömän, opiskelijan / koululaisen sekä työvoiman ulkopuolisen rekrytointi saavat nyt positiivisen kertoimen verrattuna työllisiin. Toisin sanoen vuonna 2015 uusiin työpaikkoihin on rekrytoitu suhteellisesti suuremmalla todennäköisyydellä kaikkia muita kuin työllisiä: työttömiä, työvoiman ulkopuolella olevia, opiskelijoita / koululaisia ja vastavalmistuneita.

Taulukko 3. Uusien työpaikkojen logistinen regressioestimointi v. 2015

uusien työpaikkojen synnyn estimointi v. 2015

	B	keskivirhe	Wald	vap.asteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
yrityssektori (on)	,906	,025	1 275,338	1	,000	2,474	2,354	2,600
hlöstömäärä seur. 12kk (kasvaa)	,798	,027	857,306	1	,000	2,222	2,106	2,344
mistä rekrytoitu (ref. työllinen)			232,400	4	,000			
työtön	,362	,027	174,347	1	,000	1,436	1,361	1,515
vastavalmistunut	,344	,046	55,816	1	,000	1,410	1,288	1,543
opiskelija/koululainen	,369	,032	135,645	1	,000	1,446	1,359	1,538
työvoiman ulkop.	,194	,067	8,457	1	,004	1,214	1,065	1,384
kokoaikatyö (on)	-,202	,027	55,780	1	,000	,817	,775	,862
ulkomaista hlöstöä (on)	,297	,050	34,547	1	,000	1,345	1,219	1,485
vakio	-1,225	,034	1 277,729	1	,000	,294		

N=36 053, oikein luokiteltuja havaintoja = 64 %, Cox & Snell $r^2=9\%$, Nagelkerke $r^2=12\%$, $\chi^2=***$ Työttömien ja opiskelijoiden/koululaisten rekrytointi korreloivat keskenään suhteellisen voimakkaasti, $rx_y=.40$, mistä seuraa lievä varaus tulosten luotettavuudelle.

Seuraavassa regressiossa selittävät muuttujat ovat osin erilaisia kuin edellä, mutta päätulokset ovat pitkälti samat. Kuten edellä, uuden työpaikan luo todennäköisimmin yritys. Henkilöstömäärän kasvua seuraavien 12 kuukauden aikana odottavissa toimipaikoissa rekrytoinnin syynä on tyypillisesti uusi työpaikka. Opiskelijan / koululaisen rekrytointi selittää myös uuden työpaikan syntyä. Uudessa työpaikassa on suhteellisen epätodennäköisesti kyse kokoaikatyöstä verrattuna vaihtuvuuteen tai poistumaan liittyviin rekrytointeihin. Jos yritys on hakenut 12 kuukauden aikana vähintään kahta vakituista työntekijää, on rekrytoinnin syynä todennäköisemmin uusi työpaikka kuin muu rekrytoin-

tisyy. Henkilöstökoolla eli sillä, onko toimipaikassa yli vai alle 50 työntekijää, ei ole merkitystä uusien työpaikkojen synnyn kannalta.

Taulukko 4. Uusien työpaikkojen logistinen regressioestimointi v. 2015

uusien työpaikkojen synnyn estimointi v. 2015							
	B	keskivirhe	Wald	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
						alaraja	yläraja
henkilöstöko (yli50)	,033	,042	,621	,431	1,034	,952	1,123
hlöstömäärä seur 12kk (kasvaa)	,956	,032	887,848	,000	2,602	2,444	2,771
rekrytoitu (opiskelija./koulul.)	,112	,044	6,492	,011	1,119	1,026	1,220
kokoaikatyö (on)	-,222	,039	32,025	,000	,801	,742	,865
haettu vakinaisia (min. 2 hlöä)	,237	,031	59,521	,000	1,267	1,193	1,346
yrityssektori (on)	1,207	,035	1 160,442	,000	3,344	3,119	3,584
vakio	-1,523	,049	963,945	,000	,218		

N=22 652, oikein luokiteltuja havaintoja = 67 %, Cox & Snell $r^2=12\%$, Nagelkerke $r^2=17\%$, $\text{khii}^2=***$ Kokoaikatyön sekä opiskelijoiden ja koululaisten rekrytoinnin välinen keskinäinen korrelaatio, $\text{rxy}=.31$, on suhteellisen korkea, mistä seuraa lievä varaus tulosten luotettavuudelle.

Taulukko 5. Uusien työpaikkojen logistinen regressioestimointi v. 2015

uusien työpaikkojen synnyn estimointi v. 2015								
	B	keskivirhe	Wald	vap.asteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
yrityssektori (on)	,995	,044	517,856	1	,000	2,705	2,483	2,947
hlöstömäärän vaihtelu (yli 10 %)	1,129	,037	912,651	1	,000	3,093	2,875	3,328
haettu vakinaista (min. 2 hlöä)	,316	,040	63,414	1	,000	1,371	1,269	1,482
tärkein täytölle (TE-tsto)	-,455	,042	117,502	1	,000	,634	,584	,689
hlöstömäärä kasvaa 12kk (kyllä)	,810	,041	394,657	1	,000	2,247	2,074	2,434
kokoaikatyö (on)	-,242	,050	23,667	1	,000	,785	,712	,866
hlöstömäärä (yli 50)	,390	,052	55,825	1	,000	1,477	1,333	1,636
mistä rekrytoitu (ref. työllinen)			203,729	4	,000			
työtön	,540	,046	135,541	1	,000	1,716	1,567	1,879
vastavalmistunut	-,095	,083	1,324	1	,250	,909	,773	1,069
opisk./koululainen	,530	,057	85,679	1	,000	1,700	1,519	1,902
kotona, muu	,555	,113	24,014	1	,000	1,741	1,395	2,173
vakio	-2,142	,067	1 025,920	1	,000	,117		

N=15 947, oikein luokiteltuja havaintoja = 73 %, Cox & Snell $r^2=19\%$, Nagelkerke $r^2=26\%$, $\text{khii}^2=***$

Oheisessa mallissa on vielä hieman erilaisella muuttujakombinaatiolla estimoitu uusien työpaikkojen syntyä. Korkeimmat riskisuhteet saa henkilöstömäärän vaihtelu yli 10 %, yrityssektori sekä henkilöstömäärän kasvuodotus. Myös yli 50:n henkilöstömäärä ja vähintään kahden vakituksen hakeminen lisäävät uuden työpaikan synnyn riskiä. TE-toimiston rooli ei ole vahva uusien työpaikkojen syntyyn liittyvissä rekrytoinneissa. Myöskään kokoaikatyö ei liity uusien työpaikkojen syntyyn. Tässä mallissa työvoiman ulkopuolisten, työttömien ja opiskelijoiden ja koululaisten rekrytointi lisää uusien työpaikkojen syntyriskiä liki samalla kertoimella työllisiin verrattuna, mutta vastavalmistuneiden osalta tulos jää epäselväksi.

Taulukko 6. Rekrytoinnin syyn multinominaalinen logistinen regressioestimointi

parametriestimaatit								
rekrytoinnin syy (ref.=poistuma)		B	keskivirhe	Wald	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV Exp(B)	
							alaraja	yläraja
uusi työpaikka	leikkauspiste	-,941	,051	340,894	,000			
	yrittäjäsektori (on)	1,108	,038	856,626	,000	3,030	2,813	3,263
	henkilöstömäärän vaihtelu (yli 10 %)	1,289	,036	1252,172	,000	3,628	3,378	3,896
	henkilöstömäärä kasvaa 12kk (kyllä)	,938	,047	401,718	,000	2,554	2,330	2,799
	henkilöstömäärä (yli50)	,287	,051	32,177	,000	1,332	1,207	1,471
	kokoaikatyö (on)	-,485	,044	122,451	,000	,615	,565	,671
	palkattu vastavalmistunut (kyllä)	,345	,070	24,459	,000	1,412	1,231	1,619
	tärkein täytölle (TE-tsto)	,035	,039	,780	,377	1,035	,958	1,119
vaihtuvuus	leikkauspiste	-,635	,053	144,483	,000			
	yrittäjäsektori (on)	,342	,039	77,153	,000	1,407	1,304	1,519
	henkilöstömäärän vaihtelu (yli 10 %)	,122	,041	8,973	,003	1,130	1,043	1,224
	henkilöstömäärä kasvaa 12kk (kyllä)	,784	,052	229,587	,000	2,191	1,979	2,425
	henkilöstömäärä (yli50)	-,018	,054	,113	,737	,982	,884	1,091
	kokoaikatyö (on)	-,224	,048	21,828	,000	,799	,728	,878
	palkattu vastavalmistunut (kyllä)	,088	,075	1,356	,244	1,092	,942	1,266
	tärkein täytölle (TE-tsto)	,501	,040	156,976	,000	1,650	1,526	1,785

N=21 227, -2 log likelihood=3898,3, khii²=4443,2, vapausasteet=14, ***, Cox & Snell r² = 19 %, Nagelkerke r²= 21 %, McFadden r²= 10 %

Oheinen multinominaalinen regressioestimointi tuo vielä selkeämmin esille joitain uusien työpaikkojen syntyyn liittyviä erityispiirteitä. Poistuman korvaamisen ollessa mallissa referenssiryhmänä, on yli 10 %:n henkilöstömäärän vaihtelu kasvattamassa uuden työpaikan riskisuhdetta 263 % poistumaan verrattuna. Vaihtuvuusrekrytoinnin riskisuhdetta se lisää vain 13 %. Yrittäjäsektori ja henkilöstömäärän kasvuodotus ovat muut keskeisimmät uuden työpaikan syntyyn liittyvät tekijät. Kasvuodotukset ovat myös vaihtuvuuden korvaamisen taustalla, mikä on konsistenttia myös teoreettisesti.

6. PÄÄHAVAINNOT

Vaikka työllisyys heikkeni 10 000 työpaikalla vuonna 2015, syntyi uusia työpaikkoja myös nettona monille toimialoille ja ammatteihin. Eniten niitä syntyi terveyspalveluihin, informaatioon ja viestintään sekä hallinto- ja tukipalveluihin. Uusia työpaikkoja syntyi etenkin johto- ja asiantuntijatehtäviin.

Bruttorekrytointia tarkasteltaessa, oli vuonna 2015 rekrytoinneista 41,8 %:ssa syynä uusi työpaikka, 32,6 %:ssa poistuman korvaaminen ja 19,2 %:ssa vaihtuvuuden korvaaminen. Uusia työpaikkoja syntyi suhteellisesti eniten Varsinais-Suomessa ja Pohjanmaalla.

Rekrytointiin liittyvät ongelmat ovat yhtä yleisiä uusissa työpaikoissa kuin muista syistä tapahtuvissa rekrytoinneissa. Uusissa työpaikoissa kuitenkin henkilön osaamiseen liittyvät syyt ja henkilökohdaiset ominaisuudet olivat hieman useammin rekrytointiongelmien syynä kuin rekrytoinneissa, joiden syy oli vaihtuvuuden tai poistuman korvaaminen.

Työttömiä sekä opiskelijoita ja koululaisia rekrytoitiin uusiin työpaikkoihin hieman todennäköisemmin kuin edellisenä vuonna. Uusien työpaikkojen synnyn taustatekijät ovat pääosin muutoin entisellään: niitä luovat yrityssektorin kasvuhakuiset toimipaikat. Toimipaikan koolle ei löydetty nyt erityistä merkitystä. Sen sijaan muu kuin kokoaikatyö liittyy uusien työpaikkojen syntyyn. Uusien työpaikkojen määrä riippuu kuitenkin mittaustavasta ja määrittelyistä. Analyysidatasta estimoimme, että uusia työpaikkoja syntyi vuonna 2015 bruttomääräisesti noin 216 000, missä on kasvua edellisestä vuodesta runsaat 17 000 työpaikkaa.

Työnantajat ilmoittivat jo pelkästään julkiseen työnvälitykseen vuonna 2015 kaikkiaan 492 300 työpaikkaa. Mikäli näissä rekrytoinneissa pätesi sama uusien työpaikkojen osuus kuin Tilastokeskuksen työnantajahaastattelun aineistossa, olisi uusia työpaikkoja syntynyt pelkästään julkisen työnvälityksen työvoiman hankinnan kautta 205 800 kappaletta. Kyse on paljolti siitä, millä mittauksen ja dynamiikan tasolla ilmiöitä tarkastellaan. On kuitenkin ilmeistä mm. suoritettujen mallinusten perusteella, että julkisessa työnvälityksessä uusien työpaikkojen synty on suhteellisesti vähäisempää kuin vaihtuvuuden ja poistuman korvausrekrytoinnit verrattuna koko talouteen. Näin estimaatiomme ja julkisen työnvälityksen tilastoseurannan luvut näyttäisivät olevan tasoltaan yhteensopivia.

LÄHTEET

Alatalo, Johanna – Maunu, Tallamaria (2016); PK-yritysten työllisyysnäkymät, työllistämisen esteet ja sopeutumiskeinot, TEM oppaat ja muut julkaisut 2/2016, työ- ja elinkeinoministeriö http://www.tem.fi/files/45061/02_2016_pk_yritysten_tyollisyysnakumat_14042016_web.pdf

Alatalo, Johanna – Maunu, Tallamaria – Räisänen, Heikki – Tuomaala, Mika (2015); Uusien työpaikkojen synty toimipaikoissa 2011-2014. TEM-analyyseja 64/2015, työ- ja elinkeinoministeriö http://www.tem.fi/files/42739/Uusien_tyopaikkojen_synty_toimipaikoissa_2011-2014.pdf

Annual report on European SMEs 2013/2014. A partial and fragile recovery. European Commission. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/supporting-documents/2014/annual-report-smes-2014_en.pdf

Cahuc, Pierre (2014); Search, flows, job creations and destructions. Labour Economics 30 (2014) 22-29.

Davis, Steven J. – Faberman, R. Jason – Haltiwanger, John (2006); The Flow Approach to Labour Markets: New Data Sources and Micro-Macro Links. NBER Working Paper Series, Working Paper 12167 <http://www.nber.org/papers/w12167>

Davis, Steven J. – Faberman, R. Jason – Haltiwanger, John C. (2010); The Establishment-Level Behaviour of Vacancies and Hiring. NBER Working Paper Series, Working paper 16265, <http://www.nber.org/papers/w16265>

Halme, Kimmo – Salminen, Vesa – Lamminmäki, Kalle – Barge, Brian – Dalzier, Margaret – Miller, Cameron – Rikama, Samuli (2015); Nuorten kasvavien yritysten merkitys, menestystekijät ja yritystukien rooli kasvun ajurina. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Konserni 10/2015. http://www.tem.fi/files/42289/TEMjul_10_2015_web_12032015.pdf

Haltiwanger, John – Scarpetta, Stefano – Schweiger, Helena (2014); Cross country differences in job reallocation: The role of industry, firm size and regulations. Labour Economics 26 (2014) 11-25.

Ilmakunnas, Pekka – Maliranta, Mika (2011); Suomen työpaikka- ja työntekijävirtojen käänteitä: toimialojen elinkaaret ja finanssikriisi. Työpoliittinen aikakauskirja 2/2011, s. 6-23. <http://www.tem.fi/files/30190/tak22011.pdf>

Kilponen, Juha – Vanhala, Juuso (2009); Productivity and job flows: heterogeneity of new hires and continuing jobs in the business cycle. Bank of Finland Research, Discussion Papers 15/2009.

Koponen, Eija-Leena – Räisänen, Heikki (2013); Minne ja miten uudet työpaikat syntyvät? TEM-analyyseja 51/2013. http://www.tem.fi/ajankohtaista/julkaisut/tem-analyyseja/vuosi_2013/minne_ja_miten_uudet_tyopaikat_syntyvat.117386.xhtml

Maliranta, Mika – Määttänen, Niku (2014); Innovointi, luova tuho ja tuottavuus. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos <http://www.etla.fi/wp-content/uploads/ETLA-Muistio-Brief-25.pdf>

Maliranta, Mika (2009); Työpaikka- ja työntekijävirrat ja tehtävärakenteiden dynamiikka Suomen yrityssektorilla. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, keskustelualoitteita no. 1177. <http://www.etla.fi/wp-content/uploads/2012/09/dp1177.pdf>

Maliranta, Mika (2016); Reaalisten yksikkötyökustannusten kehitys ja siihen vaikuttavat tekijät Suomessa ja Ruotsissa. Kansantaloudellinen aikakauskirja 1/2016, s. 22-46

OECD (2009); How do Industry, Firm and Worker Characteristics Shape Job and Worker Flows? In: OECD Employment Outlook, Paris

Petrongolo, Barbara – Pissarides, Christopher A. (2001); Looking into the Black Box: A Survey of the Matching Function. Journal of Economic Literature vol. XXXIX (June 2001)

Tilastokeskus, työvoimatutkimus, www.stat.fi

Tilastokeskus, yritysrekisteri, www.stat.fi

Vronhoof, Paul – de Kok, Jan – Verhoeven, Wim – Timmermans, Niek – Kwaak, Ton – Snijders, Jacqueline – Westhof, Florieke (2011); Do SMEs create more and better jobs? http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/supporting-documents/2012/do-smes-create-more-and-better-jobs_en.pdf

Liitteet

Liitetaulukko 1. Uusien työpaikkojen synnyn logistinen regressioestimointi

uusien työpaikkojen synnyn estimointi v. 2015								
	B	keskivirhe	Wald	vap.asteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
yrittäjäsektori (on)	,567	,034	273,612	1	,000	1,763	1,648	1,885
hlöstömäärä kasvaa 12kk (kyllä)	,604	,028	477,147	1	,000	1,829	1,733	1,931
toimiala (ref. maa-, metsä- ja kalatal.)			2 875,061	18	,000			
kaivos ja louhinta	1,043	,219	22,740	1	,000	2,838	1,849	4,358
teollisuus	,411	,078	27,621	1	,000	1,509	1,294	1,759
skö-, kaasu-, lämpöhuolto	1,339	,205	42,483	1	,000	3,815	2,551	5,707
vesihuolto, viemäri ym.	,521	,125	17,452	1	,000	1,684	1,319	2,151
rakentaminen	1,036	,079	172,775	1	,000	2,817	2,414	3,288
tukku- ja väh. kauppa	-,102	,072	1,973	1	,160	,903	,784	1,041
kuljetus ja varastointi	-,007	,088	,005	1	,941	,994	,836	1,181
maj. ja ravitsemus	-,468	,081	33,113	1	,000	,626	,534	,734
inform. ja viestintä	,979	,092	114,025	1	,000	2,663	2,225	3,187
rahoitus ja vakuutus	-,145	,090	2,622	1	,105	,865	,726	1,031
kiinteistöalan toiminta	1,126	,126	80,233	1	,000	3,083	2,410	3,945
amm., tiet. ja tekn. toiminta	,828	,079	110,235	1	,000	2,288	1,960	2,670
hallinto ja tukipalvelutoiminta	,673	,082	67,171	1	,000	1,960	1,669	2,302
julk.hall., maanpuolustus	-,568	,103	30,149	1	,000	,567	,463	,694
koulutus	-,514	,087	35,014	1	,000	,598	,504	,709
terveys- ja sos. palvelut	-,775	,077	101,095	1	,000	,461	,396	,536
taiteet, viihde, virkistys	1,379	,095	211,655	1	,000	3,971	3,298	4,782
muu palvelutoiminta	,191	,091	4,366	1	,037	1,211	1,012	1,448
vakio	-,995	,073	187,566	1	,000	,370		

N=38 048, oikein luokiteltuja havaintoja = 69 %, Cox & Snell $r^2=15\%$, Nagelkerke $r^2=20\%$, khii²=***

Liitetaulukko 2. Uusien työpaikkojen synnyn logistinen regressioestimointi

uusien työpaikkojen synnyn estimointi v. 2015								
	B	keskivirhe	Wald	vapausasteet	merkitsevyys	Exp(B)	95% LV EXP(B)	
							alaraja	yläraja
hlöstömäärän vaihtelu (yli 10 %)	1,289	,031	1728,923	1	,000	3,628	3,415	3,856
hlöstömäärä kasvaa 12kk (kyllä)	,750	,035	447,319	1	,000	2,117	1,975	2,269
webvastaus (on)	-,324	,034	90,470	1	,000	,723	,677	,773
hlöstömäärä (yli 50)	,390	,045	76,906	1	,000	1,478	1,354	1,612
tärkein täytölle (ref: TE-tsto)			131,310	9	,000			
lehti	-,065	,075	,759	1	,384	,937	,809	1,085
oma henkilöstö	,238	,051	22,261	1	,000	1,269	1,150	1,401
entiset työntek., muut hlöyhteydet	,133	,042	10,216	1	,001	1,142	1,053	1,239
oppilait. rekrytointipalvelut	,787	,099	62,852	1	,000	2,197	1,809	2,669
omat internet sivut	,414	,060	48,282	1	,000	1,512	1,346	1,700
yhd. ja järj. rekr. palvelu	,358	,213	2,828	1	,093	1,431	,942	2,173
yksit. vuokraus ja hank. liikkeet	-,061	,071	,732	1	,392	,941	,819	1,081
muut internet -palvelut	,285	,075	14,320	1	,000	1,330	1,147	1,542
muut hankintakeinot	-,046	,069	,442	1	,506	,955	,833	1,094
mistä rekrytoitu (ref. työllinen)			376,912	4	,000			
työtön	,563	,038	216,665	1	,000	1,755	1,629	1,892
vastavalmistunut	,581	,063	86,035	1	,000	1,788	1,581	2,021
opisk., koululainen	,606	,042	207,884	1	,000	1,833	1,688	1,990
kotona, muu	,950	,092	107,238	1	,000	2,585	2,160	3,095
ELY-keskusalue (ref. Uusimaa)			328,879	15	,000			
Varsinais-Suomi	,018	,060	,087	1	,768	1,018	,905	1,144
Satakunta	,160	,094	2,875	1	,090	1,174	,975	1,413
Häme	-,444	,067	44,246	1	,000	,642	,563	,731
Pirkanmaa	,052	,056	,872	1	,350	1,054	,944	1,175
Kaakkois-Suomi	,181	,066	7,583	1	,006	1,199	1,054	1,363
Etelä-Savo	-,649	,094	47,642	1	,000	,522	,434	,628
Pohjois-Savo	-,577	,077	55,699	1	,000	,562	,483	,654
Pohjois-Karjala	-,058	,089	,429	1	,513	,943	,792	1,123
Keski-Suomi	-,162	,079	4,199	1	,040	,850	,728	,993
Etelä-Pohjanmaa	,249	,070	12,617	1	,000	1,282	1,118	1,471
Pohjanmaa	,532	,082	42,094	1	,000	1,702	1,449	1,999
Pohjois-Pohjanmaa	,148	,061	5,800	1	,016	1,159	1,028	1,308
Kainuu	-,753	,116	41,885	1	,000	,471	,375	,591
Lappi	,155	,081	3,683	1	,055	1,168	,997	1,368
Ahvenanmaa	-1,242	,256	23,500	1	,000	,289	,175	,477
vakio	-1,600	,049	1087,217	1	,000	,202		

N=22 624, oikein luokiteltuja havaintoja = 69 %, Cox & Snell r^2 =16%, Nagelkerke r^2 =21 %, khii²=***

TEM-analyysejä –verkkojulkaisusarjassa aiemmin ilmestynyt

→ www.tem.fi →julkaisut →TEM-analyyseja

Nio, Ilkka (1/2008); **Työvoimatoimistojen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arviointi – esimerkkinä rakenteellisen työttömyyden alentaminen**

Torvi, Kai (2/2008); **Maahanmuutto vastauksena työvoiman saatavuuteen – loppuraportti**

Nio, Ilkka – Torvi, Kai – Tuomaala, Mika (3/2008); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste**

Nio, Ilkka – Sardar, Paula (4/2008); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuosina 2005 ja 2006**

Tuomaala, Mika (5/2008); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2007**

Alatalo, Johanna – Tuomaala, Mika (6/2008); **Alueelliset rakennemuutokset**

Mella, Ilkka (7/2008); **Maakuntien suhdannekehitys**

Nio, Ilkka – Torvi, Kai – Tuomaala, Mika (8/2008); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste, syksy 2008**

Tuomaala, Mika – Torvi, Kai (9/2008); **Kohti työperusteista maahanmuuttoa: Ulkomailta palkattavan työvoiman tarpeen arviointi**

Alatalo, Johanna – Räisänen, Heikki (10/2009); **Työttömyysturvan uudistuslinjausten ex ante – vaikutusarviointia**

Nio, Ilkka – Torvi, Kai – Tuomaala, Mika (11/2009); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste, kevät 2009**

Heinonen, Ville – Kangaspunta, Kirsi – Räisänen, Heikki – Sardar, Paula (12/2009); **Työllisyys ja työttömyys eri koulutustasoilla – tilastollinen tarkastelu**

Tuomaala, Mika (13/2009); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2008**

Alatalo, Johanna – Torvi, Kai (14/2009); **Joustoturva Suomen työmarkkinoilla: indikaattorit ja niiden tulkinta**

Mella, Ilkka (15/2009); **Maakuntien suhdannekehitys 2007–2009**

Alatalo, Johanna – Nio, Ilkka – Tuomaala, Mika (16/2009); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste, syksy 2009**

Kaarna, Anssi (17/2009); **Väestön hyvinvointi alueilla – tilastollinen katsaus**

Nio, Ilkka – Sardar, Paula (18/2009); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuosina 2006 ja 2007**

Räisänen, Heikki – Tuomaala, Mika (19/2010); **TE -toimistojen tuottavuus ja työpaikkojen täytön tehokkuus**

Kaarna, Anssi – Mella, Ilkka (20/2010); **Maakuntien suhdannekehitys 2008–2010**

Nio, Ilkka – Tuomaala, Mika (21/2010); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste**

Tuomaala, Mika (22/2010); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2009**

Kaarna, Anssi – Mella, Ilkka (23/2010); **Maakuntien suhdannekehitys 2008–2010**

Nio, Ilkka – Sardar, Paula (24/2010); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2008**

Alatalo, Johanna – Nio, Ilkka – Tuomaala, Mika (25/2010); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2010**

Alatalo, Johanna – Räisänen, Heikki – Tuomaala, Mika (26/2010); **Työvoiman rekrytointi taantumassa – julkisen työnvälityksen näkökulma**

Alatalo, Johanna – Räisänen, Heikki – Tiainen, Pekka (27/2010); **Lainsäädännön työllisyysvaikutusten arviointi ja taloudelliset vaikutukset**

Avikainen, Ahti – Kerminen, Päivi – Korhonen, Tiina – Murto, Mikko – Peura, Jari (28/2010); **Työhönsuostamisesta työn tarjoamiseen – työhönsuostusten käyttöä koskeva selvitys ja kehittämisesitykset**

Kaarna, Anssi – Mella, Ilkka (29/2011); **Maakuntien suhdannekehitys 2009 – 2011**

Alatalo, Johanna – Räisänen, Heikki – Tuomaala, Mika (30/2011); **Työvoimatilanne metsäalan ammattaisissa**

Douglas, Inka – Kerminen, Päivi – Meling, Timo – Peura, Jari (31/2011); **Työttömyysturvan menettämisen työvoimapolitiittisesti moitittavan menettelyn takia**

Alatalo, Johanna – Nio, Ilkka – Tuomaala, Mika (32/2011); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste**

Tuomaala, Mika (33/2011); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2010**

Nio, Ilkka – Sardar, Paula (34/2011); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2009**

Järvinen, Päivi (35/2011); **Suomen työelämän muutoksia 2000 luvulla – Tutkimuksesta vaikuttavaan kehittämiseen?**

Alatalo, Johanna – Nio, Ilkka – Tuomaala, Mika (36/2011); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2011**

Hytönen, Jukka – Mella, Ilkka – Pousi, Anu (37/2011); **Äkillisen rakennemuutoksen alueet 2007–2011**

Räisänen, Heikki (38/2011); **Rekrytoinnin mustan laatikon avaaminen: rekrytoinnin syyt, rekrytointiongelmien ja hakukanavat Suomessa v. 2010**

Mella Ilkka (39/2012); **Maakuntien suhdannekehitys 2010–2012**

Alatalo, Johanna – Tuomaala, Mika (40/2012); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2012**

Tuomaala, Mika (41/2012); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2011**

Sihto, Matti – Tuomaala, Mika – Sardar, Paula (42/2012); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2010**

Koponen, Eija-Leena – Laiho, Ulla-Maija – Tuomaala, Mika (43/2012); **Mistä tekijät sosiaali- ja terveysalalle – työvoimatarpeen ja –tarjonnan kehitys vuoteen 2025**

Alatalo, Johanna – Tuomaala, Mika (44/2012); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin ennuste. Syksy 2012**

Sihto, Matti – Sardar, Paula (45/2012); **Ikääntyneiden työllisyys- ja työttömyyskehitys uuden ikäpolitiikan aikana**

Honkanen, Petri – Kangaspunta, Seppo – Koponen, Eija-Leena – Tukki, Jukka – Tuohinen, Titta (46/2013); **Ilmiöitä 2013 – Toimintaympäristön muutoksia, joita TEM ei voi väistää**

Räisänen Heikki (47/2013); **Onko yksikään työllisyyskokeilu onnistunut Suomessa?**

Mella Ilkka, Pouru Laura (48/2013); **Maakuntien suhdannekehitys 2011–2013**

Alatalo, Johanna – Koponen, Eija-Leena – Saijets, Heli (49/2013); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin ennuste. Kevät 2013**

Koponen Eija-Leena (50/2013); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2012**

Koponen Eija-Leena – Räisänen Heikki (51/2013); **Minne ja miten uudet työpaikat syntyvät?**

Alatalo Johanna – Räisänen Heikki – Saijets Heli (52/2013); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin ennuste. Syksy 2013**

Sihto Matti – Sardar Paula (53/2013); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2011**

Räisänen Heikki (54/2013); **Työtarjousten vaikutus työpaikkojen täytön ja rekrytoinnin kestoon julkisessa työnvälityksessä**

Räisänen Heikki – Sardar Paula (55/2014); **Virta-varanto –kaaviot TEM:n työnvälityksen tilastojärjestelmässä – käsitteitä, sovelluksia ja tulkintoja**

Mella Ilkka – Urjankangas Hanna (56/2014); **Maakuntien suhdannekehitys 2012 – 2014**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Räisänen Heikki (57/2014); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2014**

Vuorinen Pentti (58/2014); **Läpidualisoitunut maailma – Virtuaalinen tulevaisuus keskuudessamme – TrendWikiä hyödyntävä raportti**

Räisänen Heikki (59/2014); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2013**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Maunu Tallamaria (60/2014); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, Syksy 2014**

Räisänen Heikki – Järvelä Simo (61/2014); **Työtarjousten käytön lisäys – vuoden 2014 politiikkamuutoksen arviointia**

Sihto Matti – Maunu Tallamaria – Sardar Paula (62/2014); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2012**

Kangaspunta Seppo (63/2015); **Näkökulmia digitaaliseen maailmaan, Trendwikin vuosiraportti 2015**

Alatalo Johanna – Maunu Tallamaria – Räisänen Heikki – Tuomaala Mika (64/2015); **Uusien työpaikkojen synty toimipaikoissa 2011 -2014**

Maunu Tallamaria (65/2015); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2014**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Maunu Tallamaria (66/2015); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2015**

Maunu Tallamaria – Sardar Paula (67/2015); **Työvoimapolitiikan palvelulta sijoittuminen vuonna 2013**

Alatalo Johanna – Hämäläinen Hanna – Maunu Tallamaria (68/2015); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2015**

Heikki Räisänen – Päivi Järvinen – Jan Hjelt (69/2016); **Paikallisen sopimisen laajuus ja ominaispiirteet eräissä Euroopan maissa**

Heikki Räisänen (70/2016); **Saavutettiin kylläntymispiste? Työtarjousten lisätyn käytön vaikutus avointen työpaikkojen täyttöön ja rekrytoinnin kestoon vuonna 2015**

Johanna Alatalo – Hanna Hämäläinen – Tallamaria Maunu (71/2016); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2016**